332643

CAMILLE FLAMMARION

26634.

DUMNEZEU IN NATURĂ

TRADUCERE

DE

Arhiereul IRINEU MIHĂLCESCU-TÂRGOVIȘTEANU

Vicarul Patriarhiei române

Profesor la Facultatea de Teologie din București

și

Preotul VICTOR NICOLESCU

Profesor secundar în Câmpulung (Muscel)

ADO

0 000010 57047 BCU IAȘI

BCU IAȘI CENTRALA UNIVERSITARĂ LIBRARY

BUCUREȘTI

EDITURA «PACE». STRADA SF. APOSTOLI Nr. 10 BIS

1937

68475
13505

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

12. NOV. 2003

9 - NOV. 2016

Prefață la ediția I-a

Sunt 48 de ani fără câteva luni de când opera de față a fost dată la lumină. Camille Flammarion, autorul ei, era pe atunci tânăr, dar compunerea și publicarea unei asemenea opere nu i-a putut-o și nu i-o va putea socoti nimeni ca un păcat al tinereții, pentrucă ea a făcut cunoscut lumii extraordinarul [illegible] scriitor și neîntrecutului popularizator al științei, talent desăvârșit din cea mai fragedă [illegible]. Peste mai anii trecuți opera aceasta [illegible] ceeace e o dovadă strălucită [illegible] științifică și literară. Valoarea cărții și meritul autorului cresc și mai mult, dacă ne gândim la împrejurările de timp în care s'a publicat întâiași dată această operă. Materialismul german patronat de Moleschott, Büchner, Vogt, Czolbe ș. a. dimpreună cu pozitivismul francez al lui August Comte, stăpâneau pe atunci spiritele. Toată filosofia și știința erau prinse în mrejile celui mai cras materialism. Spiritualismul număra puțini susținători în persoana lui Saisset, Secrétan, Vacherot, Paul Janet ș. a.; iar teologia era consternată de critica disolvantă a lui Feuerbach, Strauss, Renan. Atunci se ridică în numele științei pozitive, al științei pure, tânărul Flammarion, cu prodigioasele lui cunoștințe și cu neîntrecutu-i talent literar și-și

BCU CLUJ UNIVERSITY LIBRARY

pune pana în serviciul filosofiei și al religiunii. El nu ținteșe să apere o anume filosofie sau religiune din cele existente, pentrucă toate sistemele filosofice și toate religiunile — neexceptând nici chiar creștinismul — îi par șubrede, pentru cuvântul că nu se întemeiază în deajuns pe știința pozitivă. Pe când însă August Comte și mulți alții, plecând dela aceleași premise, au ajuns la materialism și ateism mai mult sau mai puțin deghizat, Flammarion dimpotrivă, ajunge la cea mai înălțătoare filosofie spiritualistă la cea mai sublimă idee de Dumnezeu. Se face un apărător, pe cât de luminat, pe atât și de fervent, al concepțiunii despre Dumnezeu, ca creator și pronietor al lumii și despre suflet. El devine un adevărat apologet al credinței religioase în genere. Făcând știință pură, el face filosofie spiritualistă și teologie în același timp, pentru simplul cuvânt că, în toate fenomenele ce examinează și descrie, el descoperă pe Dumnezeu și vede intervenind sufletul omului, ca substanță spirituală, diferită de materie și superioară ei.

Pentru a ilustra mai bine neprețuita valoare apologetică a operii de față a lui Flammarion, cel mai nimerit lucru e de a reda câteva pasagii din interesanta introducere, făcută de el la prima ediție. „Scepticismul, îndoiala universală, domnește în sânul inimii noastre. Ochiul său scrutător, pe care nici o iluziune nu-l vrăjește, veghiază în adâncul gândirilor noastre. Să nu ne pară rău, că e așa. Să nu cârtim împotriva lui Dumnezeu că nu ne-a descoperit toate lucrurile chiar de când ne-a făcut și că ne-a dat dreptul de a discuta. Această însușire a firii noastre este bună în ea însăși, căci e marea condițiune a progresului. Dar, dacă scepticismul ve-

ghiază în noi, în schimb credința ne atrage. Putem să ne îndoim, dar în același timp ne simțim stăpâniți și purtați de dorința nesăturată de a cunoaște. Avem nevoie de o credință Spiritele care se fălesc că n'au niciuna sunt cele mai expuse să cadă în superstițiune sau să se piardă în indiferență. Omul poartă în firea sa o atât de imperioasă trebuință de a se opri la o convingere — îndeosebi în ceea ce privește un ordonator al lumii și al soartei ființelor — că dacă nicio credință nu-l mulțumește, el simte nevoia să-și demonstreze că Dumnezeu nu există și caută liniștea sufletului său în ateism și în ideea de neant. Astfel chestiunea actuală care ne pasionează nu este de a ști, care e forma Creatorului, caracaterul întrupării, influiența harului, sau valoarea argumentelor teologice; ci chestiunea este de a ști, dacă Dumnezeu există, sau nu există. E de observat că negațiunea vine din partea celor ce se ocupă cu știința pozitivă, pe când afirmațiunea are ca principali susținători oameni streini de mișcarea științifică. Un observator cu luareaminte poate deosebi actualmente în straturile societății cugetătoare două tendințe dominante, diametral opuse. De o parte, chimiști grăbiți să trateze și să fărâmițeze în laboratoarele lor faptele materiale ale științei moderne, pentru a extrage din ele esența și quinteesența și care declară că nu întâlnesc pe Dumnezeu în analizele lor. De altă parte, teologi, răsfoind, cercetând, întrebând, traducând, compilând, citând și recitând fără odihnă versete dogmatice din prăfuitele manuscrise ale bibliotecilor gotice și declarând cu îngerul Rafael, că dela lumina ochiului stâng până la lumina ochiului drept al Tatălui ceresc sunt

30 de mii de leghe de câte un milion de coți, cotul fiind de patru palme și jumătate[1]).

Cred că de ambele părți e bunăcredință și că cei de al doilea, ca și cei dintâi, sunt însuflețiți de dorința sinceră de a cunoaște adevărul. Cei dintâi cred că reprezintă filosofia veacului XX, cei de al doilea păzesc cu pietate pe a veacului XV. Cei dintâi trec pe lângă Dumnezeu, fără să-l vadă, cum aeronavtul străbate azurul cerului fără să-l observe. Cei de al doilea privesc printr'o prismă, care micșorează și colorează imagina. Observatorul strein și independent, care caută să explice aceste tendințe contrarii, e cuprins de mirare, văzându-i cum se îndărătnicesc în sistemul lor particular și se întreabă, dacă e cu adevărat imposibil, de a cere răspunsul deadreptul vastului univers și de a vedea pe Dumnezeu în natură. Neținând de nicio sectă, eu mi-am pus cu totul liber aceeași problemă. In priveliștea vieții pământești, în mijlocul naturii strălucitoare, în lumina soarelui, pe marginea mărilor înfuriate sau a fântânilor limpezi, printre peisagiile de toamnă, sau florile de Aprilie și în tăcerea nopților înstelate, am căutat pe Dumnezeu. Natura explicată de știință mi l-a arătat într'un chip deosebit. In ea el e vizibil ca forța intimă a tuturor lucrurilor. Am privit în natură raporturile armonice care constitue frumusețea reală a lumii și în estetica lucrurilor am găsit manifestarea glorioasă a cugetării supreme. Nici o poezie omenească nu mi-a părut că s'ar putea compara cu adevărul naturii și Cuvântul veșnic mi-a vorbit cu mai multă

---

1) Aci Flammarion își bate joc de teologii care-și pierd timpul în discuțiuni subtile și nu se îngrijesc să răspundă atacurilor pornite din lagărul pseudo-științei. N. Tr.

elocvență în cele mai modeste opere ale naturii decât omul în cele mai pompoase poeme ale sale".

Vorbind despre necredința, care domnea pe la jumătatea veacului trecut și care din nenorocire azi a sporit, în loc să scadă, Flammarion continuă:

„Epoca noastră e învinuită de indiferență și merită această învinuire. Unde sunt inimile care bat pentru dragostea curată de adevăr? În care inimă mai domnește credința? Și nu zic de credința creștină, ci de credința sinceră în orice ar fi. Unde sunt vremurile când puterile naturii divinizate primeau omagii universale, când omul contemplativ și admirator saluta călduros puterea veșnică manifestată în creațiune? Ce s'a făcut vremea când oamenii erau în stare să-și verse sângele pentru un principiu, când republicile aveau de conducător idei, iar nu ambițioși? Ce s'a făcut vremea în care genul unui popor, sculptat în Notre-Dame din Paris, sau în Sfântul Petru din Roma, îngenunchia și se ruga, înclinat fără mișcare în mantia sa de piatră? Unde mai e virtutea patriotică a părinților noștri, care deschideau ușile Panteonului rămășițelor pământești ale eroilor gândirii și aruncau în noaptea uitării falsa glorie a trândăviei și a armelor? Să nu ne rușinăm de a o mărturisi, fiindcă avem slăbiciunea de a suporta această înjosire: cuprinse de egoism, spiritele noastre n'au altă ambițiune decât interesul personal. Bogății, a căror proveniență rămâne echivocă, lauri mai mult răpiți decât câștigați, un dolce far niente, o profundă indiferență pentru principii, nu sunt acestea lotul nostru? Cei, care nu consimt să-și plece fruntea în fața ipocriziei, trăiesc retrași, în afară de lume. Ei lucrează în singurătate, își bat capul în tăcerea meditațiunii asupra problemelor filo-

sofice şi-şi păstrează vigoarea, pentrucă nu se atrofiază prin venirea în atingere cu umbrele. E într'adevăr un contrast penibil constatarea că progresul măreţ şi fără precedent al ştiinţelor pozitive, ca şi cucerirea treptată a naturii de către om, ne-au înălţat atât de mult spiritul, dar au făcut totodată ca inima să cadă atât de jos. E dureros să vezi că, cu cât inteligenţa îşi afirmă mai mult puterile, cu atât sentimentul se stinge şi viaţa intimă a sufletului se ofileşte din cauza predominării intereselor materiale şi a plăcerilor sensuale. Cauza decăderii noastre sociale e lipsa de credinţă".

Materialismul luptă împotriva religiunii şi a filosofiei spiritualiste, întemeindu-se pe date şi fapte ştiinţifice, pe care le interpretează în mod arbitrar. Dar filosofia spiritualistă şi religiunea voind să învingă materialismul, trebue să se coboare în arena ştiinţei şi să lupte împotrivă-i cu aceleaşi arme de care se serveşte el şi să n'aibă nicio teamă, pentrucă ştiinţa nu e materialistă: „In epocile critice se încing lupte, lupte intermitente asupra problemelor veşnice, a căror formă variază după spiritul vremii şi îmbracă un chip caracteristic. In epoca noastră de observaţiune şi de experimentare, materialiştii au buna inspiraţie de a se sprijini pe lucrări ştiinţifice şi par astfel că deduc sistemul lor din ştiinţa pozitivă. Spiritualiştii cred dimpotrivă în general că pot plana deasupra sferei experienţei şi a rămâne în înălţimile raţiunii pure. Pentru a învinge, spiritualismul trebue, după părerea mea, să se măsoare ezi cu adversarul său pe acelaşi teren şi să-l combată cu aceleaşi arme. El nu va pierde nimic din măreţia sa. Consimţind să se coboare în arenă, el n'are a se teme de nimic, făcând o probă cu ştiinţa

experimentală. Luptele angajate, rătăcirile pe care ei trebue să le combată sunt departe de a fi periculoase pentru cauza adevărului. Ele slujesc din contră la a examina mai riguros chestiunile, a le lua mai de scurt și a pregăti o biruință mai deplină. Știința nu e nicidecum materialistă și nu poate servi rătăcirii. Pentru ce dar spiritualismul și religiunea adevărată s'ar teme de ea? Două adevăruri nu pot fi opuse unul altuia. Dacă Dumnezeu există, existența sa nu va fi trasă la îndoială sau combătută de știință. Dimpotrivă, avem convingerea intimă, că cunoașterea precisă a construcției universului, a vieții și a gândirii, este actualmente singura metodă eficace, spre a ne lumina asupra problemei, spre a ne arăta dacă materia stăpânește singură în univers, sau dacă trebue să recunoaștem în natură o inteligență organizatoare, un plan și o țintă a ființelor".

Plecând dela convingerea exprimată în aceste rânduri, Flammarion a dus în numele științei pozitive ale adevăratei științe, o luptă aprigă împotriva materialismului, pe care-l demască fără cruțare oridecâteori îl surprinde mergând pe căi piezișe și servindu-se de fapte nedovedite pe deplin, sau în anume fel interpretate, pentru a susține tema sa totdeauna opusă spiritualismului și religiunii. Rar a mânuit cineva așa de bine datele științifice în lupta împotriva științei false și prezumțioase. Superioritatea lui Flammarion în această luptă se datorește — cum am mai spus-o — nu numai vastelor sale cunoștințe în întreg domeniul științelor experimentale; ci și neîntrecutului său talent literar. Fina lui ironie e apoi o armă minunată, împotriva adversarului, iar magistrala-i dialec-

P.C.U. „M. EMINESCU" IA.

tică încurcă pe adversar în propriile-i argumente ca într'o mreajă, care-i paralizează ori ce mişcare.

Scopul lui Flammarion n'a fost, compunând această lucrare, să ia faţiş partea religiunii în lupta împotriva materialismului. „Scopul acestei lucrări este de a reprezenta — zice el — starea actuală a cunoştinţelor noastre precise asupra naturii şi a omului". „Scopul meu este de a expune o filosofie pozitivă a ştiinţei, care cuprinde în ea o combatere teologică a materialismului contimporan". Dumnezeul lui Flammarion nu e Dumnezeul creştin, nici al vreunei religiuni, sau Dumnezeul panteismului, cum a fost învinuit de ierarhia romano-catolică, ci e un Dumnezeu aparte, un Dumnezeu înzestrat cu toate atributele spiritualităţii, un Dumnezeu care a creat lumea, i-a dat legi şi o conduce, dar despre care nu se poate spune mai mult, nu se poate şti cum este. Dumnezeul său e un Necunoscut pe jumătate. Concepţiunea sa specială despre Dumnezeu nu-l împiedică însă să fie adversarul cel mai hotărît şi mai de temut al ateilor şi materialiştilor. Deşi apărător fervent al drepturilor ştiinţei experimentale, deşi chiar lucrarea de faţă nu vrea să facă altceva decât o filosofie pozitivă a ştiinţei, totuşi nimic nu-l revoltă mai mult decât afirmaţiunea necugetată a aceluia care e considerat de părinte al filosofiei pozitive, a lui August Comte, „că ştiinţa a exclus pe Dumnezeu din natură şi l-a condus până la marginile ei, mulţumindu-i de serviciile sale provizorii". Ca atare, întreaga argumentaţiune, ce desfăşoară, toată lupta ce duce împotriva celor, care, întemeindu-se pe ştiinţă, tăgăduiesc existenţa unui Dumnezeu spiritual, creator şi proniator al lumii, precum şi existenţa sufletului, ca

substanță deosebită de materie, vin, chiar fără voia sa, în sprijinul religiunii și al teologiei. Prea puține pasagii din opera sa n'ar putea fi semnate de un teolog și nu și-ar putea găsi cu multă cinste locul în orice manual de Apologetică.

Acestea le-am avut în vedere când m'am hotărît să traduc în românește pe „Dumnezeu în natură".

Sunt puține cărți care pot fi citite de preoți cu folos așa de mare ca aceasta și care pot fi puse fără nicio teamă în mâna tineretului și a tuturor celor care au dobândit oarecare cunoștințe științifice și sunt prin urmare expuși să alunece pe panta periculoasă a materialismului, spre care înclină știința contimporană. Nimic nu constitue o mai mare primejdie pentru viața sufletească a contimporanilor noștri, nicio doctrină nu e mai protivnică igienei sufletești decât materialismul, care a invadat o bună parte a lumii zisă civilizată, sub egida științei pozitive. Nu e dar datorie mai urgentă pentru păstorul sufletesc decât de a priveghia ca molima materialismului să nu se întindă printre oile sale duhovnicești și dacă cumva a pătruns, s'o combată dela început cu ultima energie, cu însăși mijloacele pe care i-le pune la îndemână adevărata știință. Lucrarea de față este o întreagă farmacie plină cu asemenea leacuri. E un adevărat arsenal în care se găsesc toate armele, cari pot servi cu succes în această campanie și, în același timp, o înaltă școală în care se învață mânuirea acestor arme. Preoții mai ales și oricine se simte îndemnat de conștiință la această luptă sfântă, să citească dar această carte și s'o răspândească în cercul cunoștințelor lor.

In ceea ce privește traducerea, mă simt dator să spun că începutul ei datează de 17 ani. Eram pe

atunci student în teologie și, răpit de frumusețea și importanța acestei opere, m'am hotărît s'o traduc în românește, pentru a o pune la dispoziținea tuturor celor ce nu știu franțuzește și a celor ce știu dar n'au avut prilejul s'o citească în original. Am tradus câteva pagini cu decurând răposatul și mult regretatul meu coleg, N. Dobrescu; dar el fiind mult ocupat, pe atunci, cu secretariatul școlii normale a Societății pentru Învățătura Poporului Român, a trebuit să continuu singur. Printre picături am tradus în timp de 10 ani vre-o 300 de pagini și nu știu când și dacă aș fi găsit timpul trebuitor pentru a traduce restul. Ceea ce n'am făcut eu, a făcut însă Părintele Victor Niculescu, un distins licențiat al facutății noastre de teologie și fost student al meu în facultate. Mulțumită colaborării sfinției sale, literatura teologică și filosofică românească s'a îmbogățit cu această traducere a unei prețioase opere. Lungul șir de ani în care ea s'a înfăptuit explică deosebirile de stil — de altfel fără importanță — dintre părțile dela început și cele de pe la mijloc; iar diversitatea traducătorilor pe cele din primele vreo 300 de pagini și rest.

Ca și traducerea, tot astfel și tipărirea s'a făcut, independent de voința mea, foarte încet, prea încet chiar, căci sunt aproape trei ani și jumătate de când s'a început. Astfel se explică pentruce ortografia nu e cea în vigoare.

Pentru ca volumul să fie mai portativ, am făcut dintr'un volum, cum e în original, două. In volumul I am dat cartea I și II, iar cel de al doilea restul de trei cărți.

Iată pe scurt și cuprinsul fiecărei cărți.

In cartea I se dovedește, pe baza observațiunii

mişcării cereşti şi a celei a lumii anorganice de pe pământ, că forţa nu e atributul sau rezultanta materiei, ci dimpotrivă suverana, cauza sa directrice.

In cartea II se stabileşte, cu ajutorul fiziologiei, al embriologiei şi al teoriei evoluţiunii, că viaţa nu e produsul atomilor sau al materiei, ci e o forţă specială care dirijează atomii.

In cartea III se demonstrează substanţialitatea sufletului. Punctul de plecare îl formează aci studiul amănunţit şi aprofundat al raportului dintre creier şi cugetare, precum şi dovada că facultăţile intelectuale sunt deosebite de afinităţile chimice.

In cartea IV se arată că în natură e un plan, un scop general şi unul particular, un sistem de combinaţiuni inteligente, în care ochiul neprevenit nu poate să nu admire puterea, înţelepciunea şi prevederea cugetării care a rânduit lumea.

In fine cartea V este un rezumat şi concluziune a celor precedente. Aci cititorul e pus în plăcuta poziţiune de a putea vedea în oglinda cercetărilor şi rezultatelor ştiinţei pozitive atât nespusa măreţie a Fiinţei supreme, cât şi orbirea de plâns a celor care, pentru a putea tăgădui existenţa lui Dumnezeu, închid ochii în faţa adevărului.

Această simplă schiţare a cuprinsului este deajuns să convingă pe oricine, de nespusa bogăţie şi marea importanţă a celor ce urmează.

I. MIHĂLCESCU

Bucureşti
26 Octomvrie 1914

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

Prefață la ediția II

S'au scurs 22 de ani dela apariția ediției întâia a acestei frumoase cărți, care, de fapt, n'a fost decât abea jumătate din opera originală, a doua jumătate apărând acum împreună cu cea dintâi. Data de 26 Octombrie 1914, pusă pe prefața ediției întâia, explică și justifică pentruce n'a apărut atunci și volumul II: Tunul bubuia la granițele de apus, miazănoapte și răsărit ale țării și amenința să bubuie și la granița de miazăzi. In asemenea împrejurări, cine s'ar mai fi putut gândi la tipărirea de opere de defensivă filosofică și teologică? „Inter arma musae silent", au zis și trămoșii noștri Romani.

Dar de ce nu apare acum numai volumul II? Mai întâi, pentrucă volumul I cred că a dispărut din cele mai multe biblioteci în timpul războiului mondial și al doilea pentrucă tipograful, lipsit de scrupul și de conștiință, l-a dat la lumină fără corectură, încât nu-mi închipuiu cum au putut fi înțelese, dacă cumva au fost înțelese, foarte multe pasagii din el.

In ediția de față a fost revăzut și textul publicat în volumul I și restul nepublicat, atât ceea ce a mai fost tradus de subsemnatul, cât și ceea ce s'a tradus de părintele Victor Nicolescu, așa că stilul este aproape, ca să nu zic în totul, uniform și sper că

nu se simte, sau, în tot cazul, prea puțin, că n'a fost un singur traducător.

Despre importanța operei n'am nimic de adăogat la cele ce autorul însuși și subsemnatul am spus în prefața ediției întâi.

Arhiereul IRINEU MIHĂLCESCU-TÂRGOVIȘTEANU

București
1 Martie 1937

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

CARTEA I

FORŢA ŞI MATERIA

„Numeri regunt mundum".
„Numerile cârmuesc lumea"

I

POZIŢIUNEA PROBLEMEI

Rolul ştiinţei în societatea modernă. — Puterea şi mărirea sa. — Marginile ei şi năzuinţa de a trece dincolo de ele. — Ştiinţele nu pot da lui Dumnezeu nici o definiţiune. — Procedeul general al ateismului contimporan. — Obiecţiuni împotriva existenţei lui Dumnezeu scoase din neschimbarea legilor şi strânsa legătură dintre forţă şi materie. — Iluziunea celor care afirmă sau neagă. — Chestiunea generală se rezumă în stabilirea raporturilor reciproce dintre forţă şi substanţă.

Veacul în care trăim este de acum înainte scris cu semne ce nu se vor şterge de pe paginile istoriei. Din vremile depărtate ale civilizaţiunilor vechi, nicio epocă n'a văzut ca a noastră, această deşteptare măreaţă a spiritului omenesc, afirmând tot odată drepturile şi puterea sa. Lumea nu mai este acea vale a evului mediu, în care sufletul plângea

greșala celui dintâi părinte, se retrăgea în singurătate, se ruga și credea să câștige un loc în raiu, chinuindu-și trupul, îmbrăcându-se în sac și punându-și cenușă pe cap. Lucrurile inteligenței nu mai sunt acele lungi, întunecoase și interminabile discuțiuni de metafizică infructuoasă, clădite pe vârfuri de ac, bazate pe subtilități scolastice, la care genii vaste se dedară cu orbire și cărora le consacrară o prețioasă viață de studii, fără a pricepe că pierd deodată timpul lor și al unui mare număr de generațiuni. Acolo unde mânăstirile închideau între ziduri pe călugări și scaunele lor de rugăciune, astăzi se aud răsunând grelele ciocane ale industriei, scârțâind foarfecile de fier, șuierând aburul mașinilor de foc. Dacă așezămintele mânăstirești au avut rolul lor în veacurile năvălirilor barbare, sfârșitul lor a sunat ca al oricărui lucru trecător: munca rodnică a lucrătorului și agricultorului face ca tinerețea să urmeze decadenței. In amfiteatrul Sorbonelor, unde se discuta în zadar asupra celor șase zile ale creațiunii, asupra limbilor de foc dela Cincizecime, asupra minunii lui Iosua, asupra trecerii prin Marea Roșie, asupra formei grației actuale, asupra consubstanțialității, asupra indulgențelor parțiale sau plenare, etc., și asupra nenumăratelor subiecte atât de grele de aprofundat, se vede astăzi: laboratorul chimistului, în care elementele materiei se lasă cu blândețe să fie măsurate și cântărite; masa anatomistului, pe care se dezvălue mecanismul corpului și funcțiunile vieții; microscopul botanistului, care surprinde cei dintâi pași sovăitori ai sfinxului vieții; telescopul astronomului, care arată, dincolo de cerurile străvezii, năpraznicele mișcări ale sorilor imenși, conduse de aceleași legi care cârmuesc și

căderea unui fruct; catedra învățământului experimental în jurul căreia inteligențele populare își strâng rândurile sârguitoare.

Pământul s'a schimbat. S'au făcut călătorii în jurul său, a fost măsurat și Carol cel Mare nu-l mai poartă în mână: compasul geometrului a înlocuit sceptrul imperial. Oceanele sunt în toate părțile brăzdate de corăbii cu pânzele umflate, de vaporul rapid a cărui helice despică valurile. Continentele sunt străbătute de balaurul ce varsă foc al locomotivei și din localul oficiului telegrafic vorbim încet de la un capăt al lumii la celălalt. Aburul dă o viață necunoscută la nenumărați motori și electricitatea ne îngăduie a număra în aceeași clipă pulsațiunile omenirii întregi. Nu! Omenirea n'a asistat niciodată la asemenea fază. Niciodată sânul său nu s'a simțit mai plin de viață și de forță ca astăzi. Niciodată inima sa n'a trimis cu o asemenea putere flacăra și căldura până în cele mai depărtate artere. Niciodată privirea sa n'a fost mai luminată de o astfel de rază. Oricât de vaste vor fi încă progresele de cucerit, urmașii noștri vor fi veșnic siliți să admită că știința datorește epocii noastre începutul înălțării sale și, dacă se mărosc încă și văd soarele ridicându-se la zenit, ziua lor nu va luci fără aurora noastră.

Dar, ceea ce dă *Științei* forță și putere, să ne fie bine cunoscut, este că ea are ca obiect de studiu elemente bine determinate și nu abstracțiuni ori fantome. Astfel, chimia se ocupă cu volumul și greutatea corpurilor, le examinează combinațiunile, le determină relațiunile; — fizica le caută proprietățile, le observă raporturile, și legile generale care le cârmuesc; — botanica începe studiul celor din-

tâi condiţiuni ale vieţii; — zoologia urmăreşte formele existenţei şi înregistrează funcţiunile atribuite organelor, principiile circulaţiunei materiei în fiinţele vii, ale întreţinerii şi metamorfozelor lor; — antropologia constată legile fiziologice în acţiune în organismul omenesc şi determină rolul diferitelor aparate care-l constituesc; — astronomia înscrie mişcările corpurilor cereşti şi scoate din ele noţiunea legilor ce conduc universul; — matematica formulează aceste legi şi reduce la unitate raporturile numerice ale lucrurilor. Această determinare precisă a obiectului studiilor sale este ceea ce dă ştiinţei valoarea şi autoritatea sa. Iată cum, iată pentru ce ea e mare. Dar aceste titluri o obligă la o datorie imperioasă. Dacă uită această condiţiune a puterii sale, dacă se depărtează de aceste obiecte fundamentale, pentru a rătăci în domeniul imaginaţiunii, ea pierde în acel moment caracterul şi raţiunea sa de a fi.

Atunci, argumentele, ce ea pretinde să impună în aceste domenii dinafară de marginele şi de scopul său, încetează de a avea valoarea lor ştiinţifică. Ea pierde atunci chiar propria sa calitate şi nu mai merită să poarte numele de ştiinţă. In această poziţiune, ea este ca o suverană care a abdicat. Nu mai este ea ascultată, ci savanţii care perorează (ceea ce nu este întotdeauna acelaşi lucru). Şi aceşti savanţi, oricare ar fi dealtmintrelea valoarea lor, nu mai sunt interpreţii ştiinţei, din momentul ce lucrează în afară de sfera ei.

Aşa dar, aceasta este în mod precis poziţiunea apărătorilor *materialismului contimporan*. Ei aplică astronomia, chimia, fizica, fiziologia, la nişte probleme, pe care nu pot şi nici nu voesc să le rezolve.

Şi nu numai că constrâng aceste ştiinţe să răspundă la chestiuni în afară de competenţa lor; ci încă le torturează ca pe nişte bieţi sclavi, penrtu a le face să mărturisească, contra voinţei lor şi în mod fals, lucruri la care ele nu s'au gândit niciodată. In loc de a fi inchizitorii cuvântului, ei sunt inchizitorii faptului. Dar ceea ce ţin în mâini nu mai este ştiinţă, ci numai umbra ei.

Vom constata în discuţiunile următoare, că aceşti savanţi sunt cu totul în afară de ştiinţă, că se înşeală şi ne înşeală, că raţionamentele, deducţiunile şi concluziunile lor sunt nelegitime şi că, în iubirea lor rătăcită pentru această ştiinţă virginală, o compromit foarte mult şi ar pierde-o de tot în stima publică, dacă n'ar avea grijă alţii să arate că în locul realităţii n'au în stăpânire decât o umbră amăgitoare.

Imprejurarea cea mai plăcută şi raţiunea dominantă care ne impun să protestăm contra acestor isprăvi ale unui stindard înşelător, este că in epoca noastră se simte, sau cel puţin se presimte, într'un mod universal, rolul şi însemnătatea ştiinţei. Se înţelege că, în afară de ea, nu este nicio mântuire şi că omenirea, sbuciumată atâta amar de vreme pe oceanul neştiinţei, mai are nădejde într'un singur port: terenul sigur al ştiinţei. Astfel, cugetarea omenească îşi întinde braţele cu convingere şi speranţă către ştiinţă. De un veac ea a primit atâtea probe de puterea şi bogăţia sa, încât este dispusă să-i primească cu recunoştinţă toate învăţăturile, toate discursurile. Aci este momentan un lat pentru spiritualism. Unii, din cei care cultivă ştiinţa, care o reprezintă, nu care s'au făcut interpreţii ei, învaţă false şi funeste doctrine: spiritele însetate şi nesi-

gure, care scot din cărțile lor cunoștințele de care simt nevoie, beau cu ele o otravă periculoasă, în stare de a distruge în sânul lor o parte din binefacerile științei. Iată pentru ce este absolut necesar a opri o pornire atât de deplorabilă, care amenință să devie universală. Iată pentru ce este absolut de neînlăturat a discuta aceste doctrine și a arăta, că sunt departe de a deriva din știință, cu atâta rigoare și cu atâta ușurință, cum susțin unii și că sunt mai degrabă produsul grosolan al gândirilor sistematice, care închise în ele însăși, au avut iluziunea de a se crede fecundate de știință, în vreme ce nu primiseră din acest soare strălucitor decât o palidă și stearpă rază, rătăcită din direcțiunea sa naturală.

Sunt unele chestiuni profunde, care, în cursul vieții omenești, în orele de singurătate și de tăcere, ne vin înainte ca atâtea puncte de întrebare neliniștitoare și misterioase. Astfel sunt: problema existenței sufletului, a destinului nostru în viitor, a existenței lui Dumnezeu, a raporturilor sale cu creațiunea.

Aceste vaste și impunătoare probleme ne înfășură și ne domină cu imensitatea lor, căci simțim că ne așteaptă și, în neștiința noastră față de ele, nu putem în mod rațional să scăpăm de o teamă oare care de necunoscut. Cum scria Pascal, una din aceste probleme, aceea a nemuririi sufletului, este un lucru atât de însemnat, că trebue să fi pierdut ori ce sentiment, ca să-ți fie indiferent să știi ce este cu ea. Aceeași observare poate fi aplicată la existența lui Dumnezeu. Când ne gândim la aceste adevăruri, sau numai la posibilitatea existenței lor, ne apar sub un aspect atât de înspăimântător, că ne între-

băm: cum se face că ființe cugetătoare, oameni, pot să trăiască o viață întreagă, gândindu-se numai la interese trecătoare, fără a fi vreodată scoși din nepăsarea lor de aceste întrebări neîmblânzite ?. Dacă e adevărat, cum mi se pare că am observat în lume, că sunt oameni absolut indiferenți, care n'au simțit niciodată mărimea acestor probleme, avem cu privire la ei un adevărat sentiment de milă. Dar, dacă împingând indiferența la un grad ceva mai brutal, cum sunt cei cărora, din principiu, nu le place să-și ridice vreodată mintea către aceste importante subiecte, fiindcă pun mai presus de ele dulcile bucurii ale vieții fizice, pe aceștia, o spunem lămurit, îi lăsăm fără scrupul în nepăsarea lor, considerându-i ca înafară de sfera intelectuală: cugetătorii rezervă lucrările și studiile lor pentru cei care socotesc de cea mai mare valoare contemplațiunile inteligenței.

Problema existenței lui Dumnezeu este cea dintâi dintre toate și aceea în contra căreia sunt îndreptate cele dintâi și cele mai puternice baterii ale materialiștilor pe care avem să-i combatem. Unii vor să probeze prin știința pozitivă că Dumnezeu nu există și că această ipoteză e numai o aberațiune a spiritului omenesc. Un mare număr de oameni serioși, convinși de valoarea acestor pretinse raționamente științifice, s'au grupat pe rând în jurul acestor inovatori și rândurile materialiștilor s'au sporit imens, mai întâi în Germania, apoi în Franța, în Englitera, în Elveția și chiar în Italia. Dar, nu ne temem s'o spunem, toți care, dascăli sau școlari, se reazămă pe mărturia științelor experimentale, pentru a conchide la neexistența lui Dumnezeu, comit cea mai gravă inconsecvență. Suntem în măsură a-i învinui de această greșeală și vom justifica

învinuirea, cu toate că spiritele în contra cărora ea este îndreptată, pot să fie, din alt punct de vedere, oameni eminenți și onorabili. Și chiar în numele științei experimentale venim să-i combatem. Lăsăm în umbră toată știința speculativă, pentru a ne pune exclusiv pe același teren ca și adversarii noștri. Nu gândim, ca Democrit, că cel mai bun mijloc de a se ocupa cineva cu folos de filosofie ar fi de a-și scoate ochii, pentru a scăpa de momelile și privirea lumii din afară. Dimpotrivă, rămânem cu statornicie în sfera observațiunii și a experienții. In această poziținne, declarăm că, pe de o parte, știința nu se ocupă cu problema lui Dumnezeu și că pe de altă parte, când cineva vine să aplice la această problemă cunoștințele noastre științifice actuale, ele, departe de a ajunge la negațiune, afirmă, din contră, inteligența și înțelepciunea legilor ce cârmuesc natura.

Inălțarea către Dumnezeu, prin studiul științific al naturii, ne ține la egală distanță de cele două extreme: de cei care tăgăduesc și de cei care-și permit a defini în chip familiar cauza supremă, ca și când ar fi luat parte activă la sfatul său. Noi combatem prin aceleași arme două puteri opuse: materialismul și iluziunea religioasă. Suntem de părere că e deopotrivă fals și deopotrivă periculos de a crede într'un Dumnezeu copilăresc, sau de a tăgădui orice cauză primară.

In zadar ni se va obiecta că nu putem afirma existența unei ființe pe care n'o cunoaștem: să ne păzim de astfel de prezumțiuni. Nu! Noi nu cunoaștem pe Dumnezeu, dar știm că există. Nu cunoaștem lumina, dar știm că ea strălucește din înălțimea cerurilor. Nu cunoaștem viața, dar știm că-și desfășoară splendorile pe suprafața lumii.

„Sunt foarte departe de a crede, zicea Goethe către Eckerman, că am o noțiune exactă despre Ființa supremă. Părerile mele, pe care le-am spus, sau scris, se rezumă toate în aceasta: Dumnezeu nu poate fi înțeles și omul are despre el numai un sentiment vag, o idee aproximativă. De altfel și natura și noi, oamenii, suntem pătrunși de divinitate, căci ea ne susține. In ea viem, ne mișcăm și suntem. In ea suferim și ne bucurăm după legile eterne și, în acelaș timp, față de ea jucăm un rol activ și pasiv. Puțin interesează că le recunoaștem, sau nu. Copilul mănâncă prăjitura fără a-și bate capul să știe cine a făcut-o; iar vrabia ciugulește cireașa, fără a se gândi cum a crescut. Ce știm noi despre ideea de Dumnezeu și ce însemnează în definitiv această intuițiune strâmtă ce avem despre Ființa supremă? încât chiar dacă l-aș designa, ca Turcii, prin sute de nume și tot ar rămâne încă cu mult mai prejos de adevăr. Atât sunt de nenumărate atributele sale. Cum Ființa augustă, pe care o numim Divinitate, se manifestă nu numai în om, ci și în sânul unei naturi bogate și puternice, precum și în marile evenimente ale lumii, ideea ce ne formăm despre ea, după calitățile omenești, este învederat insuficientă".

Ideea, pe care străbunii noștri și-au format-o despre Dumnezeu, a fost în toate timpurile în armonie cu gradul de știință succesiv dobândită de omenire. Ca și știința omenească, această idee e schimbătoare și necesarmente trebue să progreseze. Ceea ce se cere dela ea, ca și dela fiecare din noțiunile, care constitue domeniul spiritului omenesc, este să meargă alături de progresul general, căci altminterea rămâne în urmă. Intr'un sistem de mișcare, ori ce punct, care s'ar îndărătnici a rămâne staționar, în realitate,

ar da înapoi. Nu-i mai este permis cuiva în zilele noastre să declare dogmatic, că cutare sau cutare noțiune este perfectă și trebue să păstreze *statu quo* al infalibilității. Ori faci parte din mersul progresiv al spiritului, ori nu. In primul caz, trebue să-l urmezi în întregime. In al doilea caz, trebue să mărturisești că ai rămas în urmă. Și lucrul să fie bine înțeles.

S'o spunem curat: în știința experimentală, Dumnezeu nu trebue a fi admis *a priori*, nici mai mult decât destinațiunea sau scopul pe care noi credem că-l aflăm în operile naturii. Doctrinele *a priori* și-au trăit traiul și nu ne mai trebuesc. O mărturisim cu materialiștii: acei care au luat pe Dumnezeu drept punct de plecare, iar nu natura, ne-au explicat ei vreodată proprietățile materiei sau legile după care lumea e guvernată? Au putut să ne spună, dacă soarele merge, sau stă pe loc? Dacă pământul este un corp rotund, sau plan? Care era scopul lui Dumnezeu? etc. Nu! Ar fi o imposibilitate. A pleca dela Dumnezeu în cercetarea și în examinarea creațiunii este un procedeu, care n'are nici înțeles nici scop. Această tristă metodă de a studia natura și a deduce din ea coscluziuni filosofice, crezând că s'ar putea, printr'o simplă teorie, construi universul și stabili adevărurile naturale, a pierdut, din fericire, de multă vreme tot creditul. Numai metodei contrarii, științele naturale îi datoresc marile progrese și rezultatele atât de fericite ale timpului nostru.

Dar, prin faptul că, în virtutea științei experimentale, noi punem, în locul ipotezei precedente, rezultatele *a posteriori* ale examinării, rezultă că suntem obligați să închidem ochii și să tăgăduim existența, înțelepciunea, armonia, descoperite de însăși obser-

vațiune? Rezultă că să ne abținem dela orice concluziune filosofică și să rămânem în drum de teama de a nu ajunge scopul? Rezultă că să dăm mâna cu scepticii moderni, care, cu toată evidența, resping ori ce lumină și ori ce concluziune? Una ca aceasta nu ne trece prin minte. Dincontră! Pe baza metodei, ce ei o preconizează, să constatăm refuzul și inconsecvența lor.

Trebue, înainte de ori ce discuțiune, să determinăm bine pozițiunile reciproce, ca să evităm ori ce înțelegere greșită. Sperăm că declarațiunile, care preced sunt de ajuns pentru a stabili în mod categoric pozițiunea noastră. Vom combate pe față materialismul, nu cu armele credinței religioase, nu cu argumentele frazeologiei scolastice, nu cu autoritatea tradițiunii; ci cu raționamentele pe care le inspiră și le oferă mănoasa contemplațiune științifică a universului.

Să examinăm mai întâi dintr'o singură aruncătură de ochi procedeul general al ateismului contimporan.

Acest procedeu oferă raporturi comune cu acela de care se servi baronul de Holbach, la sfârșitul veacului trecut, ca să stabilească faimosul său *Sistem al naturii*, operă a unui materialism de rând, pentru care Goethe n'a găsit niciodată din destul disprețul ce merita și pe care o trata de „adevărată quintesență a bătrâneței desgustătoare și displăcute". Noul procedeu, mai științific, consistă principalmente în a declara că forțele, care cârmuesc lumea, nu o conduc; că departe de a fi suverane ale materiei, ele nu-i sunt decât sclave și că materia (inertă, oarbă și lipsită de inteligență) e aceea care, mișcându-se dela sine, se conduce după niște legi, a căror însemnătate ea nu e în stare a o aprecia.

Materialiștii noștri actuali pretind că materia există din eternitate, că este învestită veșnic cu oarecare proprietăți, cu oarecare atribute și că aceste proprietăți calificative ale materiei sunt deajuns împreună cu ea să explice existența, starea și conservarea lumii.

Ei pun astfel un Dumnezeu-materie, în locul unui Dumnezeu-spirit și învață că materia guvernează lumea și că forțele fizice, chimice și mecanice, nu sunt decât calitățile materiei.

Pentru a răsturna această sistemă, e vorba dar, de a îmbrățișa tocmai părerea contrară, de a demonstra că un Dumnezeu-spirit cârmuește creațiunea, iar nu un necuprinzibil Dumnezeu-materie; de a stabili că, substanța nu este stăpâna forței, ci din contră sclava sa; de a proba că conducerea lumii nu aparține moleculelor oarbe, care o constituesc, ci forțelor sub acțiunea cărora apar legile supreme. In definitiv, la această demonstrațiune fundamentală se rezumă problema. Sperăm, că aceasta va rezulta cu claritate din studiile care fac obiectul lucrării noastre.

Și de oarece adversarii se reazimă pe adevărate fapte științifice, pentru a dovedi greșala lor, trebue să ne rezemăm și noi pe aceleasi fapte, pentru a-i combate.

La drept vorbind, chiar când s'ar demonstra că universul este numai un mecanism material, ale cărui forțe nu pleacă dela un motor, ci se urcă fără încetare la materie și se pogoară tot asemenea, ca un sistem de mișcare perpetuă, cauza lui Dumnezeu n'ar fi pierdută prin aceasta. Dar dela originile filosofiei, dela Heraclit și Democrit, sistemul mecanic al lumii a fost în general refugiul și rationamentul

ateilor, în timp ce sistemul dinamic a fost reazemul spiritualiștilor. In principiu, noi admitem concepțiunea dinamică despre lume și combatem sistemul necomplect al unui mecanism fără constructor. Cum spuse cu multă judecată E. Caro[1]), de o parte „mecanismul" explică totul prin combinările și grupările de atomi primitivi, eterni. Toate varietățile de fenomene : nașterea, viața, moartea, sunt numai rezultatul mecanic al compunerilor și descompunerilor, manifestarea sistemelor de atomi, care se unesc sau se despart. „Dinamismul", dincontră, reduce toate fenomenele și toate ființele la ideea de forță. Lumea este expresiunea vie a unor forțe opuse și armonizate între ele, ori a unei forțe unice a cărei metamorfoză continuă a face universalitatea ființelor.

Se poate constata că, deși explicațiunea *a doua* a lucrurilor este până la un punct independentă de explicația dintâi sau metafizică, istoria însă atestă acest fapt constant ca o afinitate naturală : — de o parte între explicațiunea mecanică a lumii și ipoteza care înlătură pe Dumnezeu; — de altă parte între teoria dinamică a lumii și ipoteza, care o divinizează în principiul său. Teoria mecanică, stabilind pura necesitate matematică în acțiunile și reacțiunile care formează viața lumii, este necomplectă, căci suprimă ideea de cauză și împrăștie ca un fum lumea morală. Teoria unei forțe unice, universale, totdeauna în acțiune, formând varietatea ființelor prin metamorfozele sale, reduce această universalitate misterioasă la o forță primordială.

S'ar putea, deci, învinui, într'un mod simplu, procedeul general al contrazicătorilor noștri, că constă

1) La Philosophie de Goethe, c. VI.

într'o greşală gramaticală: atribue materiei o putere care este numai a forţei şi pretind că forţa nu e decât un adjectiv calificativ, în timp ce ea are aceleaşi drepturi ca şi materia, ca substantiv.

Să examinăm acum din aceeaşi aruncătură de ochi, care sunt marile greşeli care merg mână în mână cu acest procedeu şi-l susţin şi pe care le vom întâlni sub diferite forme în amănuntimea discuţiunilor noastre.

Cea dintâi greşală generală, de care materialiştii au abuzat, este că ei îşi închipuesc că, pentru ca Dumnezeu să existe, trebue să aibă o voinţă capricioasă, iar nu o voinţă constantă şi imutabilă în perfecţiunea sa. De exemplu, Oersted, învăţatul scrutător al lumii fizice, a exprimat cu multă dreptate raporturile lui Dumnezeu cu natura, zicând că: „lumea este cârmuită de o raţiune veşnică, care manifestă efectele sale în legile imutabile ale naturii". Doctorul Büchner opune acestei propoziţiuni obiecţiunea aceasta, care pare a fi adevărată: „Nimeni nu poate înţelege cum o raţiune veşnică, care cârmueşte, se împacă cu legile imutabile. Sau aceste legi ale naturii cârmuesc, sau raţiunea veşnică: unele alături de alta ar intra în orice moment în coliziune. Dacă raţiunea eternă cârmueşte, legile naturii ar fi nefolositoare. Dacă dincontră, legile imutabile ale naturii cârmuesc, ele înlătură orice intervenţiune divin", — „Dacă o personalitate cârmueşte materia cu un scop, zice Moleschott, legea necesităţii dispare din natură. Fiecare fenomen devine jocul *întâmplării* şi al unui *arbitrar* fără frâu (! !)".

Ori ce om va conveni că această gravă obiecţiune este destul de ciudată. Acest bizar raţionament se clatină din temelie. Nouă ni se pare dincontră, că

inteligența, care se observă în legile naturii, demonstrează cel puțin inteligența cauzei căreia se datoresc aceste legi și că legile sunt exact expresiunea imutabilă a acestei inteligenți veșnice. Nu e oarecum nițel ridicol să pretinzi că această cauză trebue să înceteze de a exista pe motivul că este în intim acord cu aceste legi? Iată, de exemplu, un excelent artist, de o abilitate atât de desăvârșită încât acordurile, care sboară de pe coardele-i vibrătoare, par a se identifica cu poezia inimii sale. Deci această inimă nu există, căci pentru a admite existența sa, ar trebui ca ea să se pună câteodată, în chip arbitrar, în desacord cu legile armoniei! Acest fel de raționament este până la evidență fals, încât chiar cei care-l întrebuințează, o recunosc implicit. Astfel Büchner raportând, relativ la minuni, faptul că clerul englez ceruse guvernului să rânduiască o zi generală de post și rugăciune, pentru a îndepărta holera, laudă pe lordul Palmerston, care a răspuns că lățirea holerei e favorizată de condițiuni naturale, în parte cunoscute și că ar putea fi împiedicată mai bine prin măsuri sanitare, decât prin rugăciuni. Foarte bine! Autorul adaogă ceva mai mult: „Acest răspuns, zice el, îi atrage imputarea de ateism și clerul declară că era un păcat de moarte a nu voi să creadă, că Providența poate trece în ori ce timp peste legile naturii. Ce idee ciudată își fac acești oameni despre Dumnezeul, pe care și l-au creat! Un legislator suprem, care se înduplecă de rugăciuni și suspinuri, ca să răstoarne ordinea imutabilă pe care a creat-o, să violeze propriile sale legi și să distrugă cu mâna sa acțiunea forțelor naturii!". „Orice minune, zice deasemeni Cotta, dacă ar exista, ar proba că creațiunea nu merită venera-

țiunea, ce o avem pentru ea și misticul ar trebui necesarmente să conchidă de la imperfecțiunea creaturii, la imperfecțiunea Creatorului".

Astfel, iată pe adversarii noștri întorcându-se contra lor înșile, prin aceea că, pe de o parte, nu voiesc să admită că o rațiune eternă se poate împăca cu legile imutabile și că, pe de altă parte, cugetă împreună cu noi, că ideea imutabilității, sau cel puțin a regularității, se împacă mult mai bine cu perfecțiunea ideală a ființei necunoscute, pe care noi o numim Dumnezeu, decât cu ideea de schimbare sau de arbitrar, pe care anumite credințe vor a o impune.

O altă greșală generală, care nu e mai puțin funestă decât precedenta și duce în rătăcire pe protivnicii noștri, e credința că, pentru ca Dumnezeu să existe, trebue să fie *înafară* de lume. Noi nu vedem sub niciun cuvânt rațiunea acestei pretinse necesități și apoi, de ce este această idee de cauză suverană înafară de lume? La ce mărginiți voi lumea, de lăsați loc și pentru această idee? Lumea, adică spațiul, în care se mișcă stelele și pământurile, nu este infinită prin însăși esența sa? In ce loc vă închipuiți voi o margine a acestui spațiu, dincolo de care să nu se mai întindă același spațiu? Este oare posibil a pune margini întinderii? Unde dar, înafară de lume, și-ar putea închipui cineva pe acest Dumnezeu? Inafară de materie? Dar ce este materia? — grupări de molecule ce nu cad sub simțuri. E imposibil dar, a preciza o asemenea pozițiune. Dumnezeu nu poate fi înafară de lume; ci el e în același loc cu lumea al cărei susținător și viață este. Dacă nu ne-am teme de învinuirea de panteism, am adăoga, că El este

„sufletul lumii". Universul viețuește prin Dumnezeu, precum trupul ascultă de suflet. Inzadar teologii pretind că spațiul nu poate fi fără margini. Inzadar materialiștii se înverșunează după un Dumnezeu în afară de lume. Noi susținem că Dumnezeu infinit este în lume, în fiecare atom al universului. Noi adorăm pe *Dumnezeu în natură*.

Cu toate acestea adversarii noștri combat foarte tare fantoma lor. „Nu trebue a socoti cârmuirea universului ca o ordine rânduită de un spirit *dinafară* de lume, zice Strauss, ci ca o rațiune nedeslipită de forțele cosmice și de raporturile lor". Pentru noi, această *rațiune* poartă numele de Dumnezeu, în timp ce ateii moderni se servesc de această declarațiune pentru a afirma că Dumnezeu, nefiind înafară de lume, nu există.

„Totul, zice H. Tutle, dela microbul cheliei (pardon de expresie), care dansează la razele soarelui, până la inteligența omenească, care izvoráste din măduva creierului, este supus unor principii fixe. Deci Dumnezeu nu există".

Deci Dumnezeu există, conchidem noi.

„E liber oricine să treacă marginile lumii vizibile, zice Büchner, și să caute înafară o rațiune cârmuitoare, o putere absolută, un suflet al lumii, un Dumnezeu personal, etc". Dar cine vă vorbește de aceasta? „Niciodată și în nicio parte, zice același scriitor, în spațiile cele mai îndepărtate, pe care telescopul le-a descoperit, nu s'a putut observa un fapt care să facă excepțiune și care să ducă la admiterea cu necesitate a unei forțe absolute, care să lucreze în afară de lucruri". Dar, încă odată: cine vă vorbește de aceasta? „Forța nu e un Dumnezeu care se desvoltă, zice Moleschott, nu

este o esență a lucrurilor deosebite de principiul material". „Nimeni nu va avea vederea așa de mărginită, zice el în altă parte, ca să vadă în acțiunile naturii forțe ce n'ar fi legate de un substrat material. O idee absolut goală".

Hotărât. Sunt încă și astăzi cavaleri rătăcitori, care se luptă în jurul vechilor castele ale Rinului și care bucuros s'ar bate cu morile de vânt, în felul eroilor lui Cervantes. Căci, în sfârșit, cine este filosoful de azi, care învață un Dumnezeu sau forțe înafară de natură? — Noi vedem în Dumnezeu esența virtuală, care susține lumea în fiecare din părțile sale infinit de mici. De unde rezultă că lumea este ca scăldată și îmbibată de ea de toate părțile și că Dumnezeu este de față chiar alături de fiecare corp.

Astfel, cel dintâi șanț, săpat de adversarii noștri ca mormânt al spiritualismului, a fost umplut de ei înșiși. Al doilea șanț nu este îndreptat împotriva citadelii, fiindcă soldații *germani* bat câmpii.

A treia greșală capitală și neiertată pentru învățații unui anumit timp, este că-și închipuesc că au dreptul să afirme fără probe și că se leagănă de naiva încredere, că trebue crezuți pe cuvânt. Ei fac afirmații atunci când adevărata știință păstrează cea mai adâncă tăcere. *Afirmă* ca și cum ei ar fi creat lumea.

Iată câteva specimene de acest fel de raționamente, a căror infalibilitate este proclamată cu atâta mândrie. Spiritele cât de cât deprinse cu practica științei își pot da osteneala să analizeze afirmațiunile următoare:

„Forța, zice Moleschott, *nu este* un Dumnezeu care dă impulsiunea. *Nu este* o ființă deosebită de substanța materială a lucrurilor. (Vrei să zici sepa-

rată sau distinctă ?). Ea este *proprietatea* inseparabilă de materie, care-i este alipită din *toată eternitatea*. O forță, care n'ar fi alipită de materie, ar fi o idee absurdă. Azotul, carbonul, hidrogenul și oxigenul, sulful și fosforul au proprietăți, care le sunt alipite din toată eternitatea... Deci materia cârmuește pe om".

Fiecare din aceste afirmațiuni sau negațiuni este considerată deci ca adevăr. Totul depinde de înțelesul ce se dă termenilor discutabili întrebuințați aci. Ei se rezumă în a declara că forța este o proprietate a materiei. Dar tocmai aceasta e chestiunea de discutat. Acești mândri luptători, care pretind că reprezintă știința și vorbesc în numele ei, nu vor să urmeze metoda științifică, care constă în a nu afirma nimic fără probe. Ei au făurit o maximă, care strălucește în litere de aur pe cutele drapelului lor: „Orice propoziție nedemonstrată experimental nu merită decât dispreț". Dar aceasta ei o uită chiar de la începutul discursului lor. Ei sunt un nou fel de predicatori : faceți aceea ce zic, nu aceea ce fac eu. Vom constata în adevăr că cei care afirmă că forța nu dă impulsiune materiei, iau această idee din închipuirea lor, iar nu din știință.

Să ascultăm alte câteva afirmațiuni generale. „Materia, zice Dubois-Reymond, *nu este* un vehicul la care s'ar pune și s'ar scoate alternativ forțele, ca niște cai. Proprietățile *sunt* din toată eternitatea așa fel că nu pot fi nici înstreinate, nici transmise".

Despre destinul omului, Moleschott se exprimă astfel : „Cu cât înțelegem mai limpede că lucrăm la cea mai înaltă desfășurare a umanității printr'o *judicioasă* (?) asociațiune de acid carbonic, amoniac și săruri, de acid humic și de apă, cu atât devin mai nobile lutul și munca, etc.".

Şi în ţara noastră chiar (Franţa): „O idee, zice *Revue medicale*, este o combinaţiune analoagă celei de acid formic. Cugetarea depinde de fosfor. Virtutea, devotamentul şi curajul sunt curente de electricitate organică, etc."

Cine v'a spus aceasta, domnilor redactori? Cititorii voştri ar trebui să-şi închipuie că profesorii v'au învăţat astfel de glume. Dar nu-i aşa. Din punct de vedere ştiinţific, aceste raţionamente sunt cu desăvârşire nule. In adevăr, nu se ştie ce este mai mult de admirat: îndrăzneala acestor ciudaţi reprezentanţi ai ştiinţei, sau naivitatea pretenţiunilor lor.

Newton zicea: *„Mi se pare..."*. *Kepler* zicea: *„Vă supun aceste ipoteze..."*. Aceşti domni zic: *„Eu afirm, eu neg. Aceasta este, aceasta nu este. Ştiinţa a judecat, ştiinţa a pronunţat, ştiinţa condamnă"*. Deşi în cele ce afirmă ei nu e nici măcar umbră de argument ştiinţific.

O astfel de metodă poate avea meritul că e limpede, dar, desigur, nimeni n'o să-i impute că e prea modestă sau cu adevărat ştiinţifică.

Aveţi îndrăzneala să imputaţi ştiinţei greaua sarcină a ereziilor voastre. Dacă ştiinţa v'ar auzi, domnilor — şi trebue să vă audă, căci sunteţi fiii ei — va trebui să zâmbească blând de amăgirea voastră.

Ştiinţa afirmă, ziceţi voi, ştiinţa *neagă*, ştiinţa *porunceşte*, ştiinţa *opreşte*... Ii puneţi mari cuvinte pe buze acestei sărmane ştiinţe, presupunând în inima ei o mare semeţie.

Nu, domnilor. Şi, o ştiţi bine (între noi fie zis), în aceste materii, ştiinţa n'afirmă nimic, nu neagă nimic. Ştiinţa *cercetează !*.

Gândiți-vă că forma frazelor voastre înșeală pe neștiutori și că poate induce în eroare pe toți care n'au putut face aceleași studii ca voi. Gândiți-vă că, dacă cineva se prezintă sub titlul de tâlcuitor al științei, nu trebue să se travestească, ci să rămâe credincios și, prin urmare, modest traducător al unei cauze, al cărei prim merit este smerenia.

Dacă dela chestiunea forței în general vom trece la cea despre suflet, vom observa că în domeniul vieții animale sau omenești, adversarii noștri nu se sfiesc să afirme fără multe probe, ca mai sus, că personalitatea ființei vii și cugetătoare nu există; că spiritul, ca și viața, este numai rezultanta fizică a unor anumite grupări de atomi și că materia cârmuește pe om tot așa de exclusiv, cum cârmuește, după ei, astrele și cristalele. Fenomenul cel mai curios este că ei își închipuesc că luminează problema prin întunecoasele lor explicațiuni: „Spiritul, zice doctorul Herman Scheffler [1]), nu e altceva decât o forță a materiei ce rezultă imediat din activitatea nervoasă". Dar de unde vine această activitate nervoasă? — Din eterul (?) ce se mișcă în nervi, așa că actele spiritului sunt produsul imediat al mișcării nervoase determinate de eter, sau al mișcării eterului în nervi — la care mai trebue adăogată o schimbare mecanică, fizică sau chimică a substanței inponderabile a nervilor și a altor elemente ale corpurilor... — Iată, sper, chestiunea bine lămurită.

„A trăi, zice Virchow, nu e decât o formă particulară a mecanicei". — „Omul e un produs al materiei, zice Büchner. El nu e nicidecum ființa pe care o zugrăvesc moraliștii. El n'are nicio facultate

1) Körper und Geist.

intelectuală ca privilegiu". — „In toți nervii este un curent electric, zice Dubois-Reymond și gândirea e numai o mișcare a materiei". — „Facultățile sufletului, zice Vogt, sunt funcțiuni ale substanțelor cerebrale: ele au cu creerul cam același raport ca urina cu rinichii [1])". — „Sentimentul de sine, conștiința, zice Moleschott, e o senzațiune a mișcărilor materiale, legate prin nervi de curente electrice și dată la iveală de creier".

Vom semnala mai departe o ditirambă a aceluiași autor despre fosforul creierului, despre mazăre, fasole și linte. Pentru acum, să ne mărginim la aceste edificatoare mărturisiri.

Dar admirăm concluziunea fundamentală: „în baza acestor motive, învățații definesc forța ca o *simplă proprietate a materiei.* Care este concluzia generală și filosofică a acestei noțiuni atât de simplă și naturală? Că, cei care vorbesc de o *forță creatoare,* care ar fi creat lumea dela sine însăși, sau din nimic, nu cunosc cel dintâi și cel mai simplu principiu al studiului naturii, întemeiat pe filosofie și pe empirism".

Și se adaogă: „Care este omul instruit? Cine este acela, care, cu o cunoștință fie și superficială de rezultatele științelor naturale, să se poată îndoi că lumea nu e cârmuită, cum se zice de obiceiu, ci că mișcările materiei sunt supuse unei necesități absolute și nedeslipită de însăși materia?".

Astfel, după părerea câtorva germani, care vin să declare cu naivitate, dela cea dintâi pagină, că nu vor cu niciun preț, nici existența lui Dumnezeu, nici a sufletului și robesc o umbră de o noțiune științifică pretinsei justificări a fantaziei lor, ar trebui să în-

---

1) Physiologische Briefe.

cetăm ori de a face știință, ori de a crede în Dumnezeu. Dacă ar fi avut prevederea, cel puțin să aplice regulele silogismului la metoda lor, dacă ar fi avut grija să pună mai întâi premise ce nu se pot respinge și să nu tragă din ele numai o concluziune legitimă, ori cine ar putea să-i urmeze în raționamentul lor și să le dea un premiu de retorică. Dar observați în ce constă procedeul lor:

Majora. Forța *este* o proprietate a materiei.

Minora. Dar, o proprietate a materiei nu poate fi considerată superioară, creatoare sau organizatoare a acestei materii.

Concluziunea. Deci, ideea de Dumnezeu este o concepțiune absurdă.

Ei pun astfel mai întâi în principiu subiectul de discutat. Combătând metoda creștinismului, ei se aseamănă cu acei care, vrând să dovedească Romanilor dumnezeirea lui Iisus, începeau astfel: *Iisus este Dumnezeu,* — și trăgeau în urmă concluziunea din acest principiu nedovedit.

Dar, facem prea multă onoare acestor scriitori, aplicând ziselor lor regulele raționamentelor, căci ei nu s'au gândit poate niciodată să urmeze aceste regule.

Am putea pune pretențiunile lor într'o altă formă mai naivă:

Antecedenta. Materia și forța le întâlnim totdeauna împreună.

Consequenta. Deci, forța este o însușire a materiei.

Iată, sper, o entimemă de o nouă specie, iar concluzia este destul de evidentă. Nu-i așa? Astfel raționează domnii germani ca și isteții lor imitatori, pozitiviștii tinerei Franțe.

In primul caz raționamentul e greșit din temelie. In al doilea, nu mai merită nici această imputare, căci e o copilărie.

Este greu a scrie, dar este adevărat. Acestei copilării, sau, pentru a zice mai bine, acestei pervertiri a facultății raționale, se datorește spăimântătoarea mișcare a materialismului contimporan. E unicul caz la care se aplică cuvântul unui mizantrop, care modificând ușor calificarea speciei noastre, zice că omul nu este ființa rațională, — ci o ființă căreia îi place să discute.

Tot fundamentul acestei mari certe, toată temelia acestui edificiu eterogen — a cărui cădere, ce amenință, va putea sfărâma mulți creieri în ruinele sale — toată forța acestui sistem, care pretinde să stăpânească lumea și viitorul, toată valoarea și toată puterea sa, se sprijină pe această aserțiune fantastică, arbitrară și nicidecum demonstrată, că: forța este o proprietate a materiei.

Și, prefăcându-se că urmează cu rigurozitate demonstrațiunile științifice și că nu se sprijine decât pe adevăruri recunoscute, adăpostindu-se sub stindardul științei, împrumutând formulele și gesturile sale și ascunzându-se sub masca sa, oratorii ateismului și ai neantului proclamă frumoasele și atingătoarele lor doctrine.

Cu toate acestea știința nu e mascată. Ea vorbește cu fața descoperită. Nu se servește de manopere false și de lumini mincinoase. Liniștită și curată în măreția sa, ea se pronunță simplu, cu umilință, ca o ființă care are conștință de valoarea sa intimă și care nu caută a se impune și, mai ales, nu spune dinainte lucruri de care nu e sigură, și, în loc de a afirma sau a nega, caută și urmărește cu sârguință lucrarea sa.

Expunerea precedentă a lăsat să se ghicească, fără îndoială, tactica ateismului contimporan. El nu este nicidecum rezultatul direct al studiului științific, ci caută să se strecoare sub această înfățișare. Se amăgesc de sigur acești filosofi, căci știm că unii din ei au o convingere sinceră. Din cauza dorinței de a uni teoriile lor cu știința, ei au sfârșit prin a vedea realizându-se în spiritul lor această unire, această nepotrivită împreunare. Aceste teorii nu pot invoca în favoarea lor nici măcar una din marile experimentări științifice ale timpului nostru. Dar ce importă? Ele se dau ca rezultat al întregei munci științifice moderne, repetă aceasta și prin astfel de cuvinte, amăgesc pe neștiutori și generațiunea tânără și tind a-i face să creadă că științele progresând, au sfârșit prin a descoperi și demonstra că nu e nici Dumnezeu nici suflet. Ei sunt cei ce crează știința. S'ar zice, ascultându-i, că nu-i nimic înafară de ei. Marii oameni ai antichității, ai evului mediu și ai timpurilor moderne, sunt numai fantome și filosofia, în întregime, trebue să dispară înaintea ateismului pretins științific.

Nu trebue ca imaginațiunile populare să fie înșelate printr'un joc de cuvinte, care seamănă câte odată cu o comedie. Este recunoscut că spiritele cugetă prin ele însile, judecă în cunoștiință de cauză și dobândesc concluziunile dogmatice, ce li se impun. Văzută de aproape, piatra unghiulară, pusă cu mari cheltueli de materialismul contimporan, lasă să se ghicească că nu e decât o veche bucată de lemn, ros de cari și că, în fond, partizanii acestui sistem nu sunt mai siguri de soliditatea scepticismului lor, decât pleșuvii discipoli ai lui Eraclit și Epicur. Ei vor să ne facă să-i credem, dar sistemul lor întreg

e numai o ipoteză, mai deşartă şi mai puţin întemeiată ca multe romane ştiinţifice.

Şi, fiindcă declară ei înşişi, că orice ipoteză trebue înlăturată din ştiinţă, trebue să începem cu înlăturarea lor.

Cu ce drept oare, vin ei să facă din forţă o însuşire a materiei? Cu ce drept afirmă că forţa *este supusă materiei*, că ascultă cu umilinţă de capriciile acesteia şi că e sclava absolută a elementelor inerte, moarte, nepăsătoare şi oarbe? Ni se pare că avem un drept mai întemeiat şi mai evident a susţine contrariul şi a răsturna din temelie faimosul lor edificiu.

Să sfârşim, deci, cu expunerea problemei, punând chestiunea în aceşti termeni fundamentali: forţa este supusă materiei, sau din contră, materia este supusă forţei?

E vorba de a discuta şi una şi alta şi a alege. Sau, mai exact, e vorba de a observa natura şi a decide după ce vom observa-o.

Dar, deoarece onorabilii apărători ai materiei afirmă atât de puternic primul punct, vom începe prin a-l pune la îndoială şi prin a anunţa părerea contrarie.

Pe frontispiciul acestei opere scrim deci întrebarea: forţa este supusă materiei, sau din contră, forţa cârmueşte materia? Aceasta este dilema, care trebue deslegată prin însăşi faptele.

Priveliştea generală a universului ne oferă o primă demonstraţiune a suveranităţii forţei şi a amăgirii materialiştilor. Dela materie, noi ne ridicăm la forţele care o cârmuesc, dela forţe la legile care le guvernează, dela legi, la tainicul lor autor. Armonia umple lumea cu acordurile sale şi urechile u-

nor mici ființe omenești nu vor s'o asculte. Mecanica cerească aruncă fără sfială în spațiu arcul orbitelor stelare, iar ochiul unui parazit, al acestor globuri, disprețuește măreția arhitecturei sale. Lumina, căldura, electricitatea, punți invizibile aruncate dintr'o sferă într'alta, fac să circule de-a-lungul infinițurilor, mișcarea, activitatea, viața, radierea splendoarei și frumuseții și unor slabe făpturi, abia ieșite din ghioace la suprafața unei biete sfere, le place mai mult să tremure de frig, în umbră, decât să recunoască radierea cerească. Ce e aceasta? Nebunie sau obrăznicie? Ingâmfare sau neștiință? Care poate fi începutul și care sfârșitul unei atât de ciudate rătăciri? Pentru ce, forța vitală, veselă și fecundă, se mișcă dela părintescul soare până la fluturele, care se naște și moare în aceeași dimineață, dela ștejarul secular al pădurilor noastre până la vioreaua de primăvară? Pentru ce, viața strălucitoare și falnică aurește secerișurile din Iulie, netezește buclele blonde ale zburdalnicei tinere, tresaltă în sânul virginal al logodnicei? Pentru ce să se nege frumusețea? Pentru ce să se travestească bunătatea? Pentru ce să se disprețuiască inteligența? Pentru ce să se otrăvească virtuțile eterne, care susțin edificiul lumii și să se eclipseze lumina nepătată care se coboară din ceruri?

Inainte de a străbate misterele domeniului, atât de bogat și de interesant al vieții, trebue să examinăm, dela început, schița materială a universului și să începem a demonstra suveranitatea forței în planul acestei schițe. Vom împărți această primă examinare în două secțiuni: *cerul și pământul*, pentru a stabili, mai întâi, prin legile astronomice, apoi, prin cele pământști, că, în fiecare punct al creațiunii, materia n'a fost niciodată decât

o sclavă servilă și pretutindeni stăpânită de suveranitatea forțelor care o cârmuesc.

Această împărțire nu trebue un singur moment să ne amintească de străvechea comparațiune a cerului cu pământul. Toți știm că aceștia sunt doi termeni necomparabili. In valoare absolută, cerul este tot, pământul nimic. Pământul este un atom imperceptibil, pierdut în sânul infinitului. Cerul îl înconjoară, îl învelește fără margini. Pământul face parte din populațiunea cerească, fără excepțiune, fără privilegii particulare. A uni aceste două expresiuni: cerul și pământul, este a uni Alpii și o mică pietricică, Oceanul și o picătură de apă, Sahara și un grăunte de nisip. Este a compara cea mai mică parte dintr'un tot cu el însuși.

Trebue, deci, a nu da o interpretare literală împărțirii noastre. Ea n'are altă rațiune de a fi decât claritatea subiectului. Pentru noi, locuitorii pământului, acest astru este ceva. După cum pentru mica omidă, care iese din ghioace pe un firicel de iarbă, acest firicel este ceva, cu toată neînsemnătatea sa în livedea întreagă.

Sfera noastră de observațiune se împarte, firește, în două părți: în ceea ce ține de lumea noastră și în ceea ce nu ține de ea. Deci, vom stabili că afară de lumea noastră, ca și în ea, materia în toate și peste tot e un lucru inert, orb, mort, compus din elemente incapabile de a se conduce ele însăși, care nu cugetă nici nu lucrează din propia lor impulsiune și că în cărările invizibile ale spațiului, ca și în canalele sevei, sau ale sângelui, ceea ce grupează atomii, ceeace îndrumează moleculele, ceeace conduce lumile, este o *Forță*, care vădește în același timp planul, voința, inteligența, înțelepciunea și puterea autorului său.

II

CERUL.

Armoniile lumii siderale. — Legea lui Kepler. — Atracțiunea universală. — Intocmirea orbitelor și a mișcărilor. — Forța cârmuește materia. — Caracterul inteligent al legilor astronomice, condițiunile stabilității universului. — Puterea, ordinea, înțelepciunea. — Negațiunea ateistă, imputări curioase organizatorului, objecțiuni ciudate mecanicului. — E adevărat că nu e niciun semn de inteligență în alcătuirea naturii? — Răspuns judecătorilor lui Dumnezeu.

Contemplarea naturii pământești oferă, fără contrazicere, farmece particulare spiritului instruit, care descopere, în organizația ființelor, mișcarea neîncetată a atomilor, din care se formează și schimbul permanent, ce se operează între toate lucrurile. Admirăm, cu dreptate, manifestațiunile vieții la suprafața pământului ca și căldura solară, care ține în stare lichidă apa fluviilor și a mărilor, ridică seva către vârful arborilor, face să bată inima vulturilor și a porumbeilor. Ne bucură lumina care răspândește verdeața în livezi, nutrește plantele cu o suflare necorporală și populează atmosfera cu minunatele sale frumuseți aeriene. Admirăm sunetul, care tremură în frunziș, cântă la marginea pădurii, bubue pe țărmul mărilor. Intr'un cuvânt, admirăm corelațiunea forțelor fizice, care reunesc sistemul vieții întregi sub fraternitatea aceloraș legi.

Deci, pe cât este de vie admirațiunea trezită de razele vieții la suprafața pământului, pe atât și chiar mai mult, este față de lumile care trimit raze de deasupra capetelor noastre în timpul nopții tăcute. Aceste lumi depărtate, care, ca și a noastră, se leagănă în eter, sub comanda aceloraşi energii și legi, sunt, ca și a noastră, reședința activității și a vieții. Am putea prezenta această mare și falnică privelişte a vieței universale, ca o elocventă mărturie a inteligenței, a înțelepciunii și a puterii nespuse, care a găsit cu cale, dela aurora creațiunii, să vadă reflectându-i-se splendoarea în oglinda naturii create. Dar nu sub această înfățișare vrem să desfășurăm aci panorama măreţiilor cereşti. Vrem numai să chemăm pe cei care neagă inteligența creatoare înaintea *noianului de legi,* care conduc lumea. Dacă vor consimți să deschidă ochii înaintea acestui noian și vor mai stărui în a tăgădui această inteligență, mărturisim, că cea mai mare dreptate, ce am putea să le facem, ca răspuns la această negațiune neînțeleasă, e ca la rândul nostru să ne îndoim de facultatea lor mintală. Căci, vorbind sincer, inteligența Creatorului ne pare *infinit* mai sigură și mai incontestabilă decât a ateilor francezi și streini. Și, cum metoda pozitivă constă în a nu judeca decât după observarea faptelor, datoria noastră este de a examina mai întâi faptele astronomice, de care vorbim și după aceea interpretarea care place adversarilor noştri. Dacă această interpretare este îndestulătoare, aprobăm de mai înainte doctrinele lor. Dacă, din contră, este greșită, în numele cinstei și al adevărului trebue s'o demascăm și s'o expunem râsului spectatorilor.

Să uităm dar un moment atomul pământesc, pe care destinul ne-a fixat pentru câtva timp. Spiritul

nostru să se asvârle în spaţiu şi să vadă rostogolindu-se înainte-i imensul mecanism, lumi după lumi, sisteme după sisteme, în urmarea fără sfârşit a universurilor înstelate. Să ascultăm cu Pitagora armoniile naturii în întinsele şi repezile revoluţiuni ale sferelor şi să contemplăm în realitatea lor aceste mişcări înspăimântătoare şi regulate, care târăsc pământurile cereşti pe orbitele lor ideale. Observăm că *legea* supremă şi universală a gravitaţiunii conduce aceste lumi. In jurul soarelui nostru, centru, focar luminos, electric, calorific al sistemului planetar de care ţine pământul, circulă planetele ascultătoare. Cele mai uimitoare lucrări ale spiritului uman ne-au dat formula acestei legi. Ea se împarte în trei puncte fundamentale, cunoscute în astronomie sub numele de legile lui Kepler, harnic astronom, care le descoperi prin răbdarea şi geniul său şi care discută timp de şaptesprezece ani de muncă stăruitoare observaţiunile profesorului său Ticho-Brahe, înainte de a distinge sub vălul materiei forţa care o conduce.

I. Fiecare planetă descrie în jurul soarelui o orbită de formă eliptică, căreia centrul soarelui îi ocupă totdeauna un focar.

II. Ariile sau suprafeţele descrise de raza vectoare [1]) a unei planete în jurul focarului solar sunt proporţionale cu timpul întrebuinţat pentru a le descrie.

III. Pătratele timpurilor de revoluţiune ale planetelor în jurul soarelui sunt proporţionale cu cuburile marilor axe ale orbitelor.

Sinteza acestor legi formează marele principiu pe

---

1) Se numeşte rază vectoare a unei planete linia ideală care uneşte acea planetă cu soarele.

care Newton, cel dintâi îl formulă în nemuritoarea sa operă „Despre Principii". El învaţă în această carte, cum observă cu multă dreptate Herschel, că toate mişcările cereşti sunt urmarea legii, „că două molecule de materie se atrag în raport direct cu produsul massei lor şi în raport invers cu patratul distanţei". Plecând dela acest principiu, el explică cum atracţiunea, care se exercită între marile masse sferice din care se compune sistemul nostru, se conduce de o lege a cărei expresiune este exact asemănătoare ; cum mişcările eliptice ale planetelor în jurul scarelui şi ale sateliţilor în jurul planetelor lor, astfel cum le-a determinat Kepler, se deduc ca urmări necesare ale aceleaiaşi legi şi cum orbitele cometelor sunt cazuri particulare ale mişcărilor planetare. Trecând în urmă la aplicaţiuni grele, lămureşte cum inegalităţile, atât de complicate ale mişcării lunii, ţin de acţiunea perturbatoare a soarelui, precum mareele (fluxul şi refluxul) nasc din neegalitatea atracţiunii, ce aceste două astre exercită asupra pământului şi oceanului care-l înconjoară. Lămureşte în fine, cum preciziunea echinoxiilor nu e decât o consecinţă necesară a aceleiaşi legi.

Execuţiunii acestor legi e încredinţată armonia sistemului planetar. Acestor legi datoresc lumile anii, anotimpurile şi zilele. Din ele îşi iau căldura şi lumina distribuite în diferite grade de sorgintea scânteietoare; din ele se coboară radierea vieţii, forma şi găteala corpurilor cereşti. Sub acţiunea irezistibilă a acestor forţe colosale, lumile sunt târîte în spaţiu cu iuţeala fulgerului şi străbat sute de mii de leghe pe zi, neîncetat, fără a se opri, urmând întocmai calea sigură croită de mai nainte de aceste forţe. Dacă ne-ar fi dat să ne liberăm un moment de aparenţele sub stăpânirea cărora ne credem în

repaos în centrul lumii și dacă ne-ar fi permis să îmbrățișăm dintr'o singură aruncătură de ochi mișcările de care sunt însufleţite toate sferele, am fi uimiți de majestatea acestor mișcări. Sub ochii noștri uimiți vaste globuri s'ar învârti cu repeziciune în jurul lor, aruncate cu toată iuțeala în deșerturile golului, ca niște uriașe ghiulele, pe care o forță de proiecțiune, cu neputință de închipuit, le-ar fi aruncat în infinit. Ne uimim de trenurile rapide, care, despicând spațiul, se rostogolesc pe căile noastre ferate și par purtate de balauri, care sboară prin aer răspândind flacări. Dar globurile cerești, mai voluminoase decât pământul, zboară cu o repeziciune, care întrec pe a locomotivelor, așa cum acestea întrec mersul unei broaște țestoase. Pământul pe care ne găsim, de exemplu, înnoată în spațiu cu o iuțeală de șase sute cincizeci de mii de leghe pe zi. In jurul acestor lumi am vedea sateliți rostogolindu-se, la diferite distanțe, purtați și cârmuiți de aceleași legi. Toate aceste republici plutitoare își înclină, rând pe rând, polii către căldură și lumină și gravitează pe axă prezentând în fiecare dimineață diferite puncte ale suprafeței lor sărutării astrului-rege. El scoate din combinarea mișcărilor lor primenirea neîncetată a tinereții și a frumuseții și reînnoește rodnicia prin succesiunea primăverilor, verilor, a toamnelor și a iernilor. El împodobește și înfrumusețează peisagiile cu oglinda lacurilor tăcute, înfășurându-se, câteodată, în puful atmosferei lor ca într'o mantie protectoare sau înconjurându-se în zilele de mânie cu tunete răsunătoare și cu furtuni. El desfășoară la suprafață imensitatea undelor oceanice, care se ridică sub atracțiunea lumilor ca un sân care respiră și luminează crepusculele cu strălu-

cirile de adio, pe care soarele le trimite cu cea din urmă privire. Tremurând la poli sub svâcnirile electrice din care-și iau vânt evantaliile aurorei boreale, el dă naștere, leagănă și nutrește mulțimea ființelor, care constitue și reînoesc împărăția vieții, dela plante, rămășițe ale trecutului, până la om, contemplatorul viitorului... Toate aceste lumi, toate aceste locuințe ale spațiului, toate aceste republici ale vieții, ne-ar părea niște corăbii călăuzite de busolă și ducând de-alungul oceanului ceresc populațiuni, care n'au a se teme nici de stânci, nici de neștiința căpitanului, nici de lipsa de combustibil, nici de foame, nici de furtuni. Stele, sori, lumi rătăcitoare, comete ce răspândesc flacări, sisteme ciudate, astre misterioase, toate ar proclama armonia, toate ar fi acuzatorii acestor spirite care condamnă forța, zicând că ea nu e decât un atribut al materiei oarbe. Și când, după rapoartele numerice, care leagă toate aceste lumi cu soarele, ca de inima palpitândă a uneia și aceleeași ființe, vom personifica sitemul planetar în soare, focar colosal, care le absoarbe pe toate în strălucitoarea și puternica sa personalitate, atunci vom contempla acest soare și acest sistem în cursul lor dealungul golurilor nesfârșite. Și știind că toate stelele sunt surori, înconjurați ca și al nostru de o familie, care răspândesc în jurul lor viața și lumina, vom observa că toate stelele sunt călăuzite de mișcări diferite și că în loc de a fi fixe în nemărginire, ele străbat nemărginirea cu iuțimi înspăimântătoare, mai grozave decât cele menționate mai sus. Atunci, universul, în întregime, va străluci înaintea ochilor noștri sub adevărata sa lumină și forțele, care-l conduc, vor proclama cu elocvența cea mai minunată a faptului, valoarea, misiunea, autoritatea și puterea lor. Inain-

tea acestr mișcări, ce nu se pot descrie, putem zice chiar ce nu se pot concepe, care duc cu sine în deșerturile nesfârșite atâtea și atâtea miliarde de sori înaintea acestei căderi imense, a acestei ploi de stele în infinit, înaintea acestor căi, a acestor orbite ce nu se pot măsura, pe care le urmează cu aceeași supunere cu care acul unui ceas, mărul, ce cade sau roata unei mori urmează greutatea; înaintea supunerei corpurilor cerești la regule, pe care mecanica și formulele analizei pot să le descrie dinainte și înaintea acestei condițiuni supreme de stabilitate și de durată a lumii, cine e acela, care să îndrăznească a tăgădui că *forța* nu conduce materia, că ea nu o cârmuește chiar ca suveran, că nu o dirige după legea inerentă forței sau unită cu ea? Cine va pretinde să supună forța constituțiunii oarbe a materiei, să afirme, după exemplul retrograd al peripateticienilor, că ea e o calitate ascunsă a materiei și s'o pună în rândul sclavilor, când ea-și dă, din propriul său drept, titlul de suverană absolută? Ferească Dumnezeu să fie așa! Ce s'ar întâmpla, dacă ea ar înceta un singur moment de a lucra și dacă și-ar depune sceptrul? Singura presupunere a acestei ipoteze strică armonia lumii și o face să cadă într'un haos fără formă, rezultat demn de o încercare atât de nebună.

Aceste legi universale proclamă unitatea lumilor și arată că aceeași cugetare a rânduit mareele oceanului nostru și revoluțiunile siderale ale stelelor duble în adâncul cerurilor. Acești dubli, tripli, cvadrupli sori se învârtesc împreună în jurul centrului lor comun de gravitate și ascultă de aceleași legi, care conduc sistemul nostru planetar. Nimic nu e mai în stare să dea o idee de scara pe care sunt construite cerurile ca aceste mărețe sisteme.

zice Sir Iohn Herschel. Când se văd aceste corpuri imense, unite în perechi, descriind, în virtutea legii de gravitaţiune, care conduce toate părţile sistemului nostru, aceste imense orbite, care sunt străbătute în timp de secole, admitem că au şi în creaţiune un scop, pe care nu-l înţelegem şi că am ajuns la punctul în care inteligenţa omenească este silită să-şi mărturisească slăbiciunea, să recunoască că închipuirea cea mai bogată nu poate să-şi formeze despre lume o concepţiune, care să se apropie de măreţia subiectului.

Astronomii, care se urcă cu umilinţă la principiul necunoscut al cauzelor, nu pot să refuze a pune în mâinile unei fiinţe inteligente această atracţiune universală, de care lumea întreagă este cârmuită cu înţelepciune. „Principiul gravitaţiunii, zicea regretatul Director al observatorului din Tuluza, [1]) coprinde implicit marile legi, care conduc mişcările cereşti. Printr'una din aceste coincidenţe, vrednice de luat aminte, care sunt cel mai sigur indiciu al adevărului, departe de a se teme de excepţiunile aparente, de turburările mişcărilor normale, nu încetează a scoate chiar din excepţiuni cele mai strălucitoare confirmări. Astfel în mâinile geometrilor moderni, precum se vede, stă explicarea preciziunii echinoxiilor prin combinarea puterii centrifuge, datorită rotaţiunii globului terestru, cu acţiunea soarelui asupra meniscului nostru ecuatorial. Tot aşa se explică şi nutaţiunea [2]) printr'o influenţă analoagă a lunii asupra aceleiaş umflări a pământului, se dă socoteală, prin atracţiunile planetare,

1) Petit, Traité d'Astronomie, XXIV şi ultima lecţiune.

2) Nutaţiune se numeşte mişcarea legănătoare a osiei pământului de a se apropia şi depărta regulat de ecliptică cu câteva secunde.

şi de balansarea eclipticei, mişcarea apogeului solar şi de întârzierea mişcării lui Jupiter când Saturn se iuţeşte şi de întârzierea mişcării lui Saturn, din contră, când iuţeala se produce la Jupiter, etc. Se descopere în fine pentru ce sub influenţa turburătoare a soarelui, mişcarea mijlocie a satelitului nostru se iuţeşte astăzi din veac în veac şi trebuie mai târziu să încetinească; pentru ce linia nodurilor [1]) lunii îşi împlineşte revoluţiunea cu o mişcare retrogradă în optsprezece ani şi pentru ce perigeul [2]) lunar împlineşte pe a sa cu o mişcare directă în mai puţin de nouă ani [3]), etc. Acst însemnat principiu satisface, într'un cuvânt, nu numai toate fenomenele cunoscute, ci permite adesea a descoperi efecte, pe care observaţiunea nu le-a arătat; astfel că s'ar putea stabili, *a priori*, constituţiunea lumii prin analiză şi a lua din observaţiune numai oarecare puncte de orientare de care geometrii se servesc în calculele lor sub numele de *constante*. Totul în univers merge deci potrivit unei admirabile organizaţiuni de simplicitate. Nu e prilejul de a zice, cu regele profet, înclinându-se înaintea unei atât de mari măreţii : *„Cerurile spun mărirea lui Dumnezeu ?“*.

---

1) Se numesc noduri în Astronomie, cele două puncte opuse unde ecliptica e tăiată de orbita unui corp ceresc.

2) Perigeu e punctul din orbita unei planete în care ea este mai aproape de pământ.

3) E curios că Clairaut găsind prin calcul un period de 18 ani, în loc de 9, declara neîndestulătoare pentru actualul caz gravitaţiunea inversă a pătratului distanţelor şi că un naturalist, Buffon, convins că natura nu poate avea două legi diferite, a stăruit să convingă pe geometru să-şi revadă calculele. După un nou examen, Clairaut recunoscu în adevăr că prima sa aserţiune se întemeia pe o greşală, neglijase, în serii, *termeni* ce nu erau de neglijat.

S'ar putea obiecta că aceste legi nu sunt adevărate legi rânduite de o inteligență, ci numai expresiunea faptelor brute, că universul ar putea fi altfel și că în acest caz am găsi raporturi, combinațiuni, legi aparente. Această observațiune este înșelătoare, căci cum s'ar tăgădui inteligența, intelectualitatea, ordinei cosmice căreea este supusă lumea? Mintea nu poate pricepe, cum acest organism n'ar fi ordine și cum ar putea funcționa fără organizație. Orice organism însă, orice faptă inteligentă dovedesc o cauză inteligentă. Dacă universul ar fi altfel de cum e, ar avea altfel de organizație.

Dela Newton și Kepler știm că universul este un dinamism imens, ale cărui elemente nu încetează să lucreze și reacționeze în nemărginirea timpului și a spațiului cu o activitate care nu dă greș. Acesta este marele adevăr pe care astronomia, fizica și chimia, ni-l descopere în strălucitele minuni ale creațiunii.

Astfel este sublima priveliște a lumii. Astfel sunt legile care constitue armonia sa. Dar, prin ce viclenie de limbă sau de raționament tâlmăcesc materialiștii aceste fapte în favorul lor și ajung să scoată din ele lipsa de orice cugetare dumnezeiască? Iată argumentele scrise cu litere mari într'un catehism al materialismului, în cartea *Forță și Materie*, care prin culoarea sa științifică s'a impus multora. „Toate corpurile cerești, mari sau mici, se conformează fără nicio opoziție, fără excepție și fără abatere, acestei legi inerente materiei și oricărei părticele de materie, cum experimentăm dintr'un moment într'altul. Toate aceste mișcări se recunosc, determină și prezic cu preciziune și siguranță matematică". Spiritualiștii văd în aceste fapte cugetarea unui Dumnezeu veșnic, care impune creațiunii

legile imutabile care o fac să dăinuiască la infinit, pe când materialiștii, dimpotrivă, văd în ele o probă că ideea de Dumnezeu e numai o glumă. Dacă s'ar afla corpuri cereşti cu toane sau răzvrătite, dacă marea lege care le cârmueşte n'ar fi suverană, atunci ar fi altceva. „Este uşor, zice Büchner, a reduce naşterea, constelaţiunea (?) şi mişcarea globurilor la procedeele cele mai simple a căror posibilitate o dă materia însăşi. Ipoteza unei forţe creatoare personale nu este admisibilă". Pentruce? Nimeni niciodată n'a putut-o şti.

Spiritualiştii admiră impunătoarea regularitate a mişcărilor cereşti, ordinea şi armonia de care ele dau dovadă. Credulii! Nu este nici ordine, nici armonie în univers. Din contră, „neregularitatea, accidentele, dezordinea, exclud ipoteza unei acţiuni personale şi condusă de legile inteligenţei, fie ea chiar umană".

Astfel Copernic, în urma unei munci de treizeci de ani, dete la lumină cartea sa despre *Revoluţiunile cereşti*. In urma unor cercetări de douăzeci de ani, Galileu descoperi principiul pendulului. Şaptesprezece ani de muncă stăruitoare abia conduseră pe Kepler la formularea legilor sale. Newton, în vârstă de optzeci de ani, spunea că n'a ajuns încă să înţeleagă mecanismul cerurilor. Şi ni se propune să credem că aceste legi sublime, pe care genii atât de puternice abia au ajuns să *le afle şi formuleze*, nu descopere în cauza, care le-a impus materiei, nici cel puţin o inteligenţă egală cu inteligenţa omenească! Chiar Renan scrie această frază: „Eu cred că în univers nu există inteligenţă superioară inteligenţei omului". Ei îndrăznesc să caute refugiu în accidente care nu sunt în natură, pentru a demonstra că nu e armonie inteligentă în construcţiunea

lumii! Ce ar trebui pentru a vă satisface, domnilor critici ai lui Dumnezeu?

Iată: ar trebui mai întâi să nu fie spațiu (!), sau ca acest spațiu să fie mai puțin vast, căci în infinit e fără îndoială prea mult loc. „Dacă o forță creatoare individuală, zice Büchner, a voit a crea lumi și locuințe pentru oameni și animale, ne rămâne a ști la ce servește acest spațiu imens, deșert, gol și nefolositor, în care înnoată sorii și globurile. Pentru ce celelalte planete ale sistemului nostru solar nu sunt făcute ca să poate fi locuite de oameni?" Întrebați de bună seamă un lucru foarte simplu. Astfel place închipuirii acestor domni să declare spațiul nefolositor și să vrea ca toate globurile să comunice între ele. Caricaturistul Granville a avut aceeași idee. El reprezintă în chip faptic într'una din încântătoarele sale schițe pe locuitorii lui Jupiter mergând cu țigările în gură să se plimbe pe Saturn, la care conduce o punte suspendată. Inelul lui Saturn e înfățișat ca un vast balcon pe care saturnienii ies seara să se răcorească. Dacă acesta e universul dorit, al cărui prim rezultat ar fi să facă imobil sistemul lumii, descoperitorii lui ar face mai bine să se adreseze în serios la școala de poduri și șosele decât la filosofie. Aceasta n'are aci nimic de făcut.

„Dacă ar fi un Dumnezeu, se zice mai departe, la ce ar servi neregularitățile și imensele disproporții de mărime și distanță între planete și sistemul nostru solar? Pentru ce această lipsă totală de ori ce ordine, simetrie și frumsețe?".

Trebue a admite ca cineva să fie puțin pretențios ca să poată admirà decorurile vopsite ale culiselor teatrului omenesc și să refuze operelor naturii, fru-

museţea, simetria. Ni se pare că aceasta e întâia oară când se aduce naturii această învinuire.

Ei nu ne dau decât negaţiuni: negaţiunea lui Dumnezeu, negaţiunea sufletului, negaţiunea raţiunii şi a celor mai înalte puteri ale ei. Totdeauna negaţiuni. Iată ceea ce le e propriu, nimic mai mult. Aşa zisa lor conştiinţă ştiinţifică e numai o cursă.

Spiritualii noştri adversari cad puţin câte puţin în copilării. Unul dintre ei obiectează că lumina, care face 75.000 de leghe pe secundă, nu merge destul de iute şi că e mişelesc din partea unui Creator că n'o iuţeşte puţin. Un altul găseşte că luna şi ea nu se învârteşte destul de iute în jurul său. „Luna, zice americanul Hudson Tutle, se învârteşte împrejurul său numai odată în timpul cât îşi face revoluţiunea împrejurul pământului, aşa că prezintă (pământului) în totdeauna aceeaşi parte a feţei sale. *Avem dreptul* să-i cerem socoteală, căci dacă ar avea vreo intenţiune, aducerea ei la îndeplinire ar fi desigur arătată". Şi, Creatorul este foarte neglijent că n'a înştiinţat de mai înainte pe aceşti domni de felul său de a lucra. S'a mai văzut un astfel de lucru? Să-i lase în totală necunoştinţă asupra scopului ce a avut în vedere făcând să se învârtească atât de încet mica noastră lună!

In adevăr. N'ar fi trebuit Dumnezeu să aibă ceva mai mult în vedere instrucţiunea noastră personală? Aşa se cădea să ne trateze? *Pe noi!* „Pentru ce, întrebăm încă,[1]) pentru ce forţa creatoare n'a scris cu litere de foc (în nemţeşte, fără îndoială) numele său pe cer? Pentru ce nu dă sistemelor de corpuri cereşti o ordine, care să ne facă a cunoaşte intenţiunea şi scopurile sale în chip învederat?" Ce divinitate stupidă!

1) Kraft und Stoff. VIII.

In adevăr, domnilor, sunteți admirabili și felul vostru de a raționa e deopotrivă cu știința voastră, ceea ce nu e puțin lucru. Ce păcat că n'ați construit chiar voi universul, căci cât de bine ați fi preîntâmpinat toate aceste neajunsuri! Dar cunoașteți bine materia și proprietățile ei pentru a afirma că înlocuește atât de bine pe Dumnezeu? Vă explică ea pe deplin starea universului? Ce răspundeți? „Fără îndoială nu ne este încă dat să știm exact pentru ce materia a luat cutare formă în cutare moment. Dar știința n'a pronunțat ultimul său cuvânt și nu e cu neputință să ne facă într'o zi să știm epoca nașterii globurilor". Acesta este răspunsul definitiv al acestor domni. Ce va fi când vor crede că cunosc tot? O știință! Acestea sunt fructele arborelui tău?

Aci e prilejul nimerit să recunoaștem, cu însuși germanul Büchner, că „ceea ce se numește de ordinar profunzimea spiritului german este mai bine o zăpăceală de idei decât adevărată profunzime de spirit. Ceea ce germanii numesc filosofie, adaogă același scriitor, nu este decât o manie copilărească de a se juca cu idei și cuvinte, pentru care ei se cred în drept a privi de sus pe celelalte națiuni".

Nu e nici înțelepciune, nici inteligență, nici ordine, nici armonie în univers!! O asemenea acuzațiune e serioasă? Fie-ne permis să ne îndoim.

In luna Octombrie 1604, o stea măreață se arătă deodată în constelațiunea șarpelui. Astronomii fură foarte neliniștiți, căci această apariție părea streină de armonia cerurilor. Nu se cunoșteau încă stelele variabile. Se născuse ea întâmplător? Hasardul o produsese? Acestea sunt chestiunile pe care și le punea înainte Kepler, când se întâmplă un mic accident: „Eri, zice el, în mijlocul meditațiunilor mele, fusei chemat la masă. Tânăra mea soție aduse

pe masă o salată. — Gândeşti tu, zisei eu, că dacă, dela creaţiune, farfurii de cositor, foi de lăptuci, boabe de sare, picături de untdelemn şi de oţet şi bucăţi de ouă răscoapte, ar fi plutit în spaţiu în toate direcţiunile şi fără ordine, întâmplarea putea să le apropie azi pentru a face din ele o salată? — „Nu aşa de bună, desigur, răspunse scumpa mea soţie, nici aşa de bine făcută ca aceasta".

Nimeni nu îndrăzni să privească noua stea ca un produs al întâmplării şi noi ştim astăzi că întâmplarea n'are niciun loc în mişcarea corpurilor cereşti. Kepler a trăit într'o adevărată adorare a armoniei lumii. Indoiala asupra acestui punct el a socotit-o năzdrăvănie. Intemeietorii astronomiei sunt de acord în această admiraţiune: Copernic, Galileu, Ticho-Brahe, Newton, ridică aceeaşi mână ca Kepler [1]).

Astronomii nu învinuesc cerul că e lipsit de ordine.

O, lumi splendide, stele, sori ai spaţiului şi voi pământuri locuite, care vă învârtiţi în jurul acestor centre strălucitoare. Incetaţi-vă mişcările voastre armonice. Suspendaţi-vă cursul. Viaţa aruncă raze pe fruntea voastră. Inteligenţa locueşte sub corturile voastre şi câmpiile voastre, ca şi ale pământului, primesc sori fierbinţi, care le luminează izvorul nesecat de existenţe. Voi sunteţi călăuzite în infinit de aceeaşi mână care susţine globul nostru, de legea

---

1) Cu cât omul înaintează mai mult în pătrunderea tainelor naturii, cu atât i se descopere mai bine universalitatea planului etern. „Dacă stelele fixe, zice Newton, sunt centrele unor sisteme la fel, toate acelea fiind construite după acelaşi plan, ascultă de porunca unuia singur". Vezi şi Kepler, Harmonices Mundi.

prea înaltă sub care geniul plecat adoră marea cauză. De aici, noi urmărim mișcările voastre, cu toate distanțele nespuse care vă presară în întindere și observăm că sunt cârmuite, ca și ale noastre, de cele trei reguli geometrice pe care geniul răbdător al lui Kepler a ajuns să le formuleze. Din fundul abizurilor cerești, voi ne învățați, că o ordine suverană și universală cârmuește lumea. Voi povestiți gloria lui Dumnezeu în termeni care lasă foarte departe în urma lor pe ai astrelor regelui-profet și scriți în cer numele misterios al ființei necunoscute, pe care nicio creatură nu poate măcar să o presimtă. Astre cu mișcări înspăimântătoare, focare uriașe ale vieții universale, măreții ale cerului! Voi vă plecați ca copiii sub voința dumnezeiască și leagănele voastre aeriene se mișcă cu încredere sub privirea Celui Prea Inalt. Urmați cu smerenie calea trasă fiecăruia din voi, o călători cerești! Și din veacuri îndepărtate, din vremile străvechi de când ieșirăți din haosul antic, învederați prevăzătoarea înțelepciune a legii care vă conduce... Nebunelor! Masse inerte! Globuri oarbe! Brute ale nopții! Ce faceți? Incetați! Incetați mărturia voastră veșnică! Opriți vârtejul colosal al multelor voastre cursuri! Protestați contra puterii care vă mână! Ce însemnează această supunere servilă? Fii ai materiei! Nu e materia suverana spațiului? Sunt legi inteligente? Sunt puteri cârmuitoare? Nu, niciodată! Sunteți înșelate de cea mai grozavă rătăcire, stele ale infinitului! Sunteți jocul amăgirii celei mai ridicole! Ascultați: în fundul întinselor deșerturi ale spațiului doarme întunecos un mic glob necunoscut. Ați văzut vreodată, printre miriadele de stele care albesc calea laptelui, o stea de cea mai mică mărime? Ei

bine, această mică stea este un soare ca și voi și în jurul său se învârtesc câteva miniaturi de lumi, lumi atât de mici că s'ar rostogoli ca niște gogonele pe suprafața uneia dintr'ale voastre. Dar pe una din cele mai microscopice din aceste microscopice lumișoare, este un soiu de ființe vorbărețe și în sânul acestui soiu o tabără de filosofi, care au declarat fără șovăire, o minunăție! că Dumnezeul vostru nu există. S'au sculat acești mândri pitici, s'au înălțat în vârful degetelor dela picioare, crezând că o să vă vadă ceva mai de aproape. V'au făcut semn să vă opriți și apoi au spus lumii că i-ați ascultat și că natura întreagă e de părerea lor. Ei se proclamă sus și tare singurii tălmaci ai acestei naturi imense. Dacă e să-i credem, al lor e de acum înainte sceptrul rațiunii și viitorul cugetării omenești stă în mâinile lor. Ei sunt adânc convinși, nu numai de adevărul, dar mai ales de folosul descoperirii lor și de înrâurirea sa favorabilă asupra propășirii sănătoase a acestei mici omeniri. Dealtfel, ei au făcut cunoscut membrilor acestei omeniri că toți cari nu împărtășesc părerea lor sunt în contrazicere cu știința naturii și că cea mai bună calificare, cu care pot onora pe acești zăbavnici, este aceea de neștiință și încăpățânare. Nu vă expuneți dar să fiți judecați așa de defavorabil de acești domni, o stele strălucitoare! Faceți astfel ca să dați atenție necunoscutului nostru soare, atomului nostru pământesc, moliei noastre varbărețe! Și, unindu-vă cu această declarațiune gravă, opriți mecanismul universului! Suspendați măsura și armonia! Puneți repaosul în locul mișcării, întunerecul în locul luminii, moartea în locul vieții! Apoi, când ori ce putere intelectuală va fi nimicită, ori ce cugetare surghiunită din natură, ori ce lege suprimată,

ori ce putere atrofiată și universul se va preface în țărână, voi veți curge ca praf în noaptea nesfârșită. Si, dacă atomul pământesc va exista încă, domnii filosofi, cei din urmă viețuitori, vor fi satisfăcuți. Nu va mai fi spirit în natură!

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

III.

PĂMÂNTUL.

Legea combinaţiunilor chimice. — Proporţiuni definite. — Infinitul mic şi atomii. — Circulaţiunea moleculelor sub conducerea puterilor fizico-chimice. — Geometria şi algebra în regnul anorganic. — Estetica ştiinţelor. — Numărul cârmueşte tot. — Armonia sonurilor. — Armonia colorilor. — Importanţa legii. — Importanţa mai mică a materiei, inerţia sa. — Prima deşteptare a forţei organice în lumea vegetală.

Demonstraţiunile în favoarea demnităţei forţii, pe care le scoatem din privirea universului sideral şi a inteligenţei mecanicii cereşti, pot fi scoase cu acelaşi drept şi din examinarea corpurilor pământeşti. Acolo, ar fi imnul nemărginitului mare, aci este taifasul nemărginitului mic. Forţa conduce mişcările atomilor aşa de bine ca şi orbitele imense ale sferilor eterice. Ea îşi schimbă obiectul, îşi schimbă numele în clasificaţiunile omeneşti, dar este aceeaşi atracţiune universală. Ea se numeşte *coesiune* când grupează atomii constitutivi ai moleculelor şi *gravitaţiune* când face ca astrele să se învârtească în jurul centrului lor comun de gravitate. Dar numele omenesc nu diferenţiază faptul fizic.

Moleculele constitutive ale substanţelor sunt formate de o reunire geometrică de atomi luaţi dintre

corpurile pe care chimia le numește simple. Fiecare moleculă este un model de simetrie și reprezintă un tip geometric. Așa, de pildă, molecula de acid sulfuric monohidrat este un solid geometric regulat, un octaedru cu baza pătrată, compusă din 7 atomi SH^2O^4. Corpurile simple, pentru a forma corpuri compuse, nu pot să se combine decât în numere proporționale, determinate și invariabile. Se știe că sub numele de *echivalenți* se înțeleg numerile care exprimă raporturile cantităților ponderabile ale diferitelor corpuri care pot intra, ele sau multiplii lor, în combinațiuni chimice și a se înlocui reciproc, pentru a forma compuși chimicește analogi. O sută de părți de oxigen, ca greutate, se combină de pildă cu 12,50 de hidrogen, pentru a forma apa : căci apa va fi întotdeauna compusă în acest raport și ar fi absolut imposibil a adăuga, la combinațiunea care constitue o moleculă de apă, o parte mai mult de oxigen sau de hidrogen. Apa formată prin arderea unei flăcări este indentic aceeași cu a fântânilor și a fluviilor. In același chip 100 de părți de oxigen se vor combina cu 350 de fier, pentru a forma protoxidul de fier. Acestea sunt reguli absolute de care materia este silită să asculte. Natura are spaimă de întâmplare, tot așa cum se zicea altădată că are de vid. Și acești echivalenți reprezintă numeric nu numai toate combinațiunile corpurilor cu oxigenul, ci și ale corpurilor între ele, în așa fel, în exemplul nostru, că dacă fierul se combină cu hidrogenul, acesta va păstra în totdeauna raportul de 350 (echivalentul fierului) cu 12,50 (echivalentul hidrogenului). Mai mult, toate aceste combinațiuni se fac după regule geometrice și cristalizațiunea

corpurilor poate fi redusă totdeauna la unul din cele șase tipuri fundamentale : cubul, cele două prisme drepte, romboedrul și cele două prisme oblice.

Pentru a lămuri nu numai combinațiunile, ci și toate mișcările multiple, care se săvârșesc în neîncetatele transformări ale materiei, în fenomenele contracțiunii și dilatațiunii, în manifestarea diferitelor proprietăți ale corpurilor, se admite că atomii nu se ating chiar în corpurile cele mai dense și mai solide, că ei sunt izolați unii de alții și că în raport cu micimea lor, intervalele care-i despart sunt aceleași față de ei ca intervalele care despart corpurile cerești. Și, în fine, precum corpurile cerești se mișcă unele împrejurul altora, fără a înceta să fie unite printr'o legătură solidară, tot astfel atomii oscilează împrejurul poziției lor respective, fără să se depărteze de marginile rânduite de coesiune sau de afinitatea moleculară. Nu e diferență esențială între lumea stelelor și lumea atomilor. Ingroșați un cristal, o moleculă, închipuiți-v'o mărindu-se, desfășurându-se până să atingă volumul sistemului planetar al unei nebuloase : veți avea un adevărat sistem cu forțele și mișcările sale. Din contră, presupuneți că sistemul planetar se desumflă, pentru a zice așa, că toate distanțele se restrâng, că toate corpurile care-l compun se micșorează și că el ajunge în fine la dimensiunea unui agregat chimic : ne-am întors la microcosmos (lumea cea mică). Dealtminterea, măsurile, expresiunile de nemărginit mare și nemărginit mic sunt în noi, iar nu în natură, pentrucă noi reducem totul la noi, ca la un punct de comparațiune. Ideile de mare și de mic sunt cu totul relative. Natura nu cunoaște acest fel de a vedea.

Fenomenele de căldură, lumină, sunet, magnetism, se explică prin această concepțiune a mișcărilor atomice. Sub influența acestor forțe din afară, moleculele se restrâng sau se depărtează și-și modifică mișcările, cum se văd în spațiu lumile grăbindu-și mersul la periheliu și micșorându-l în regiunile depărtate ale afeliului lor. Când facem să se producă vibrațiuni prin lovire în corpurile sonore, moleculele lor se miscă în cadență, după felul armoniei lor. Dar acești atomi sunt de o micime ce nu se poate spune. S'a calculat că numărul atomilor cuprinși într'un mic cub de materie organică de mărimea unei gămălii de ac, ar trebui să se ridice la numărul, ce nu se poate concepe, de opt sextilioane(8 urmat de 21 de zeruri). Presupunând că cineva ar vrea să numere acești atomi și că ar număra câte un miliard pe secundă, i-ar trebui două sute cincizeci de mii de ani pentru a face această socoteală.

Nu vom verifica-o. Ori ce ar fi, substanța corpurilor este o mică lume, o lume analitică, în sânul căreia nemărginitul mic este rânduit de legi tot așa de riguroase ca și nemărginitul mare al lumii stelare. Când se știe că un centimetru cubic de pământ roșu (tripoli) cuprinde zece mii de milioane de galionele fosile; când se gândește cineva că, în clasa infusoriilor, microscopul ne permite să distingem vibrioni al căror diametru nu trece peste a mia parte dintr'un milimetru și că aceste mici ființe, care se mișcă în apă cu vioiciune sunt înzestrate cu aparate de locomoțiune constând din mușchi și nervi, că se nutresc și au vase nutritive, că sunt lucrătoare, caută, urmăresc prada lor, se luptă cu ea și se aruncă uneori în abisurile unei picături de apă, cu o iuțeală și cu o putere relativ mai mare decât a unui cal în

galop. Când se adaogă, în sfârşit, că aceste mici fiinţe au organe de sensibilitate, nu e greu a crede că moleculele de albumină şi de gelatină, care le formează, sunt în adevăr aşa de subţiri cum nu se poate închipui şi că atomii din care sunt compuse aceste molecule, ţin, fără metaforă, de ideea noastră despre nemărginitul mic.

Dar atomii nu se schimbă. Ei sunt invariabili şi imutabili. Moleculele corpurilor compuse, în formaţiunea cărora ei sunt geometriceşte asociaţi, de asemeni nu se schimbă, deşi trec neîncetat dintr'o stare într'alta. Prin schimbarea perpetuă care se operează între toate fiinţele naturii şi care le incatenează pe toate sub imperiul unei comunităţi de substanţe. prin comunicaţiunea statornică a lucrurilor între ele, a atmosferei cu plantele şi cu toate fiintele care respiră, a plantelor cu animalele şi cu oamenii, a apei cu toate substanţele organizate, prin nutriţiune şi asimilaţiune, care perpetuă lanţul existenţelor, moleculele intră şi ies fără încetare din corpuri, schimbă la fiecare minut proprietarul, dar îşi păstrează în esenţă firea lor din lăuntru. Recunoaştem, cu adversarii noştri, că molecula de fier nu se schimbă nicidecum, fie că, încorporată într'un meteorit, străbate universul, fie că răsună pe calea ferată în roata vagonului, fie că ţâşneşte în globula sanguină din tâmplele poetului. Oricare ar fie deci locul în care locuesc în chip trecător moleculele, ele îşi păstrează natura lor esenţială şi proprietăţile. Atomii sunt de micimi nemărginite, totdeauna despărţiţi unii de alţii şi totuşi încatenaţi de puterea nevăzută, care ţine sferele în orbitele lor. Materia întreagă, organică sau neorganică (devreme ce e aceeaşi se supune mai întâi acestei puteri. Cele mai

mici părți sunt ca aștrii în spațiu. Ele se atrag una pe alta și se resping în virtutea mișcărilor lor respective. Sub vălul acestei materii, care ne pare grea și densă, trebue deci să vedem *puterea* căreia ea se supune, care cârmuește mineralul, cântărește elementele, poruncește combinațiunile, stabilește reguli absolute și care, conducând materia ca suverană, o îndoește ca pe un sclav mlădios și pasiv la legile primordiale, care consfințesc stabilitatea lumii.

Stările materiei sunt rânduite de legi. N'ați admirat niciodată formele caracteristice ale cristalisațiunii? N'ați examinat niciodată la microscop formațiunea stelelor de zăpadă și a moleculelor cristaline de ghiață? In această lume nevăzută, ca și în universul văzut, fiecare mișcare, fiecare asociațiune se face sub cârma legii. Totdeauna același unghiu, totdeauna aceleași linii, totdeauna aceleași succesiuni. Niciodată legile omenești n'au fost urmate cu o supunere atât de pasivă, așa de absolută. Niciodată un geometru n'a construit o figură așa de desăvârșită ca aceea pe care din fire o îmbracă cea mai umilă moleculă. Legile naturii conduc mișcările atomilor așa de bine în ființele vii, ca și în ființele anorganice: aceeași moleculă trece pe rând dintr'un corp mineral într'un corp vegetal sau într'un animal, întrupându-se după legile care organizează toate lucrurile. Molecula de acid carbonic, care se exală din pieptul îngreuiat al muribundului întins pe patul său de durere, se întrupează în floarea stratului de flori, în iarba livezii, în arborele pădurii. Molecula de oxigen, care se desprinde din cele din urmă ramuri ale bătrânului stejar, se întrupează în capul bălaiu al copilului din leagăn. Noi

nu putem schimba nimic în compoziţiunea corpurilor. Nimic nu se naşte, nimic nu moare. Numai forma e trecătoare, iar substanţa-i nemuritoare. Noi suntem făcuţi din praful strămoşilor noştri. Sunt aceiaşi atomi şi aceleaşi molecule. Nimic nu se creează, nimic nu se pierde. O lumânare, care s'a ars în întregime, nu mai e văzută de ochii vulgari, totuşi ea există încă întreagă şi dacă am aduna substanţele consumate, am reconstitui-o în greutatea sa de mai înainte. Atomii călătoresc dintr'o fiinţă într'alta, conduşi de puterile naturale. Intâmplarea este exclusă din combinaţiile şi călătoriile lor. Şi dacă în această schimbare perpetuă de elemente constitutive ale oricărui corp, natura frumoasă şi radioasă subsistă în toată măreţia sa, această putere raţională a pământului este datorită numai prevederii şi asprimii legilor, care organizează fără repaus călătoriile şi popasurile atomilor din garnizoană în garnizoană. Dacă organizaţiunea militară a Franţei este datorită unui sfat priceput, ni se pare că organizaţiunea chimică a fiinţelor, tot aşa de importantă, dă mărturie în favoarea unui plan şi a unei cugetări conducătoare.

Cu toate acestea, rolul pe care legea îl joacă în univers, este pus în rândurile fabulelor de autorul *Răspunsului la scrisorile lui Liebig.* După el e nedrept că marele chimist declară că : „legea construeşte totul“ [1]) Legea n'ar fi decât o idee generală îmbrăcată cu caractere sensibile. Din aceea că legea se găseşte numai în urma experienţelor, ar rezulta că ea nu există în realitate ! „Atât cât se va crede că legea construeşte lumea, s'a cutezat a scrie, în loc ca ea să fie rezultatul (lumii) şi să primească

1) Chemische Briefe, p. 32.

dela aceasta lumina sa, spiritul omenesc va dormi în întunerec și ideea se va opune experienței".

Pentru a exila spiritul din natură și în special spiritul geometric, trebue ca cineva să închidă ochii în fața rolului jucat de *număr* și să se încăpățâneze să nu asculte armonia universală răspândită cu prisosință în lucrurile create. Armonia nu este numai frazeologia muzicală scrisă pe portative și cântată de instrumentele omenești. Ea nu constă numai în capo-d'operile pe drept prețuite, care ieșiră în momente de inspirațiune din creierul lui Mozart și al lui Beethoven. Armonia umple universul cu acordurile sale. Și, mai întâi, muzica propriu zisă este ea însăși toată formată de număr. Fiecare sunet este un șir de vibrațiuni în cantitate hotărîtă și raporturile armonice ale sunetelor nu sunt decât raporturi armonice. Gama este o scară de cifre. Modul minor, ca și cel major, sunt formate de cifre și acordurile însăși sunt o combinațiune algebrică. Apoi, cum numărul trebue esențialmente să conducă totul, orice compozitor muzical trebue să se supună și regulelor cu privire la măsură. Aceste observări fundamentale, sugerate de studiul sunetului, își găsesc aplicarea nu mai puțin importantă în studiul luminii. Precum tonurile depind de numărul vibrațiunilor sonore, tot astfel colorile depind de numărul vibrațiunilor luminoase. Coloritul unui peisagiu este un fel de muzică. Verdeața livezilor este formată de număr, cu fondul unei melodii. Trandafirul care se deschide, este centrul unei sfere de vibrațiuni luminoase, constituind nuanța aparentă și privighetoarea, care ciripește notele sale mângâicase, trimite în atmosferă vibrațiunile sonore caracteristice tonului său. Ori ce mișcare este număr și ori ce număr este armonie.

Fără îndoială, în această stare de lucruri este o parte rezervată legilor fiziologice ale organizațiunii noastre. Sunetele ce se aud încep dela vibrațiuni încete și sfârșesc la vibrațiunile ascuțite pe care urechea noastră le poate percepe: dela 16 la 36850 [1]) pe secundă. Colorile vizibile încep cu vibrațiuni încete și sfârșesc cu vibrațiunile iuți, pe care ochiul nostru le poate prinde: dela 458.000.000.000.000, până la 727.000.000.000.000 [2]) pe secundă. De aci nu trebue să conchidem că aceasta ar fi numai un raport întâmplător între organizațiunea noastră și mișcările din afară. Sunetele și colorile se întind dedesubtul și deasupra marginilor organizațiunii noastre, asemenea supuse regulelor numerice. Sunt sunete pe care urechea omenească nu le poate auzi. Sunt colori pe care ochiul nostru nu le poate vedea. Și chiar în limita percepțiunilor noastre, raportul care există între ele și simțurile noastre, purcede, după părerea noastră cel puțin, din aceea că numărul, această legătură universală, n'a fost strein de construcțiunea organismului nostru.

Forma, și ea, în prefacerile cele mai ondulătcare, ține de număr, căci orice figură este determinată prin cifră. Înțelesul înăscut al esteticei ce ne inspiră, caută formele cele mai curate. Cercul ne încântă prin curba sa grațioasă. Geometria, în construcțiunile noastre, nu se rătăcește pe căi arbitrare. Arhitectura se sprijine, după aplicațiunile sale, pe forma estetică a spiritului nostru, deși i se întâm-

---

1) După Despretz, experiențele lui Savart pun ca limită a sunetelor grave 8 vibrațiuni duble pe secundă, iar ca limită a sunetelor ascuțite 24000.

2) Aci se ia ca limită numărul ondulațiunilor dela extremul roșu până la extremul violet. Dincolo de violet, ochiul nostru nu poate percepe lumina, care totuși există.

plă câteodată (ca în epoca noastră depildă), să nu aibă niciun stil. Noi cerem simetria până şi în figurile simbolice ale tradiţiunilor religioase. Câteodată o ascundem într'o dezordine aparentă. Ochiul nostru, care se oboseşte numaidecât privind mulţimile care se încrucişează în voia întâmplării, se lasă cu plăcere legănat de danţuri cu mişcări melodioase.

Caracter particular al regnului mineral, simetria devine mai puţin severă, ridicându-se în regnele organice. Vegetalele se modelează după tipul lor ideal, dar lasă latitudine puterilor care le modifică. Ele cresc în două direcţiuni opuse. Foile se succed în cercul lor, în jurul tulpinei, în număr caracteristic. Florile nu se abat dela ordinea numerică. Numerile, ca şi formele, sunt bazele clasificaţiunilor vegetale. Animalele, manifestând tipul fiecărei specii, lasă un ultim rol simetriei şi omul însuşi este o unitate formată din două jumătăţi simetrice lipite împreună. Şi deasupra tuturor acestor forme particulare, unitatea planului se arată în chip suveran. In speciile cele mai diferite găsim analogii însemnate. Nimic nu seamănă mai puţin cu o mână decât copita unui cal. Cu toate acestea, despicaţi o copită şi veţi găsi în ea, în stare rudimentară, o mână cu degetele lipite.

Astfel ordinea, ordinea numerică chiar, domneşte pe pământ, ca şi în cer. Să nu cugetăm că armoniile naturale, nepuse pe note de mâna omului, ar fi sgomote fără formă şi ar face excepţiune. Vântul care suspină printre codri şi brazi, sgomotul valurilor pe ţărm, melodia surdă a insectelor în iarbă, sunetele nehotărîte care umplu natura, sunt vibraţiuni sonore care ţin, ca şi cele precedente, de împărăţia numărului.

Faptul cel mai neînsemnat în aparenţă este rezultatul unor anumite legi, tot aşa ca şi evenimentul cel mai important. Cu ce drept tăgăduitorii spiritului îndrăznesc, dar, să declare materialitatea absolută a universului ? De ce este capabilă materia singură ? Ce va deveni un atom de oxigen sau de carbon, dacă-l presupuneţi în afară de ori ce lege ? In ce haos fără formă va cădea natura, dacă veţi nimici puterea care o susţine ? Să ne închipuim un moment că numărul nu există. Această singură închipuire nimiceşte imediat toate armoniile de care vorbirăm. Dar, întrebăm, însuşirea numerică poate ea ţine de materie ? Dacă da, rămâne să ne spuneţi, cărei materii : oxigenului, azotului, fierului, aluminiului ? Nu ! Fiindcă legea este superioară tuturor acestor corpuri şi ea le combină, le însoţeşte, le desparte, fiindcă ea le cârmueşte. Ce rămâne ?

De materie ţine sunetul, lumina, magnetismul ? Experienţa vă spune contrariul. Ele sunt tot atâtea feluri de mişcare. Dar cine rânduieşte cutare fel de mişcare pentru sunet şi altul asemenea pentru lumină ? Cine conduce aceste forţe ? După cum se vede, aceste forţe însăşi, sau o forţă superioară, le îmbrăţişează pe toate. Materia este în toate mişcările sale numai subiectul pasiv. Nu se poate dar tăgădui că în natura anorganică materia este sclavă, iar forţa suverană. Totuşi susţinătorii materiei, pun aceasta la îndoială. Am văzut valoarea raţionamentelor lor asupra naturii anorganice. Ne vom edifica îndată asupra felului lor de a explica natura organică.

Când se arde o plantă cu îngrijire, nu arareori se obţine ca rămăşiţă un schelet silicios corespunzător cu forma primitivă a tulpinii. Aceasta este substanţa anorganică care o constituia şi care provine

din substanta solului. Planta, în întregime, cuprinde în plus anumite corpuri determinate prin natura sa. De pildă, grâul conține gluten azotat și fosfate, vița de vie calciu, cartofii potasă, ceaiul manganes, tutunul silitră, etc. Fiecărei plante îi convin principiile minerale și ea știe să și-le aleagă. Agricultorul învățat cultivă fructe după felul pământului, sau își alege îngrășăminte după recoltele ce vrea să facă. In cunoașterea trebuințelor fiecărei specii stă secretul asolamentelor și al paraginelor. Inaintea acestui fapt, teoreticienii, de care e vorba, ajung la jumătatea drumului asupra explicațiunii adevărate Rădăcina plantei absoarbe, zic ei, după legile fixe ale înrudirii, elementele anorganice care o înconjoară în pământ. Și ca și cum s'ar teme că nu va fi înțeles tot rolul, pe care îl ascriu pe drept acestei înrudiri colective, adaogă (vezi Moleschott) că *planta fabrică ea însăși* masa principală a corpului său. Se va crede că prin această declarațiune se recunoaște forței conducerea ce o are? Nu! Ci totul se reduce la materie. Evaporațiunea care permite rădăcinii plantelor să absoarbă principiile pământului vegetal, se zice, și afinitatea de lichide ce lucrează dealungul pereților celulelor care le desparte, sunt facultățile dominante *ale materiei* care face creșterea.

Iată o sărmană rădăcină care trăește în vârful unei stânci! Ea are trebuință de întunecime, de tăcere, de o anumită hrană despărțită de ea prin masivuri. Examinați expresiunea blândă a acestor vagi dar energice dorințe: ea caută, circulă, înaintează, revine asupra pașilor săi, ocolește stâncile. urcă, coboară, se avântează cu lăcomie către punctul pe care un fel de instinct o face să-l ghicească. cade câteodată descurajată, dar îndată, însuflețită de o nouă putere, răstoarnă toate piedicile și ajunge

în sfârșit în pământul făgăduit. De atunci se fixează, se înfige acolo, pronunță drepturile sale de cucerire și sărmanul arbore, care tremura până aci în frigurile unei boli mistuitoare, dobândește din nou în scurt timp vigoarea sa obișnuită, resfirându-și la soare ramurile strălucitoare. Va îndrăzni cineva să refuze aci a admite, mai formal încă decât în cazul cristalizațiunii minerale, existența unui „spirit al plantelor", a unei forțe organice particulare ? Noi o aprobăm fără rezerve. In manifestarea acestor năzuințe instinctive, salutăm ființa virtuală, forța intimă care constitue vegetalul, admirăm faptul că materia este silită a i se supune. Vă găsim inconsecvenți că reduceți la materie această afinitate electivă (ca și cum materia ar fi în stare să aleagă !) și o reducem la ființa vegetală care, rătăcită în condițiunile cele mai nepotrivite, știe să găsească pretutindeni elementele necesare existenței speciei sale.

O, pretinși învățați, care credeți că faceți știință, târîndu-vă spiritul în fundul cornutelor [1]) voastre, lăsați-mă să vă învinuesc și să vă plâng că n'ați știut să vedeți și să simțiți scenele naturii ! Infățișarea unor poziținni admirabile, a căror grație și frumusețe se văd sub toate formele mișcarea vieții în verdeața renăscândă a livezilor și pădurilor; razele de lumină în azurul palid, întretăiat de fulgi de aur, în arborii cu siluete tăcute, în oglinda limpede a lacului care reflectă cerul; căldura dulce de primăvară pe care o produce atmosfera încropită; miresmele sălbatice și parfumurile florilor ; toate frumusețile, toate desmierdările, toate mângâerile naturii au rămas necunoscute inimii voastre inerte

1) Niște aparate de sticlă care servesc la destilare.

Contemplațiunile acestei naturi pământești oferă cu toate acestea mari farmece și destăinuesc uneori descoperiri neașteptate. Mi-aduc aminte și vă mărturisesc, deși ați putea râde de sensibilitatea mea, mi-aduc aminte, zic, că am petrecut ceasuri desfătătoare în admirațiunea singuratică a oarecăror peisagii. Nu-l voiu numi pe cel de care vorbesc aci, pentru că ochiul care știe să vadă, poate să-l găsească într'o mulțime de locuri diferite. Soarele încă neapus, dar ascuns după nori, lumina înălțimile spațiului, colorând în cele mai plăcute și mai alese nuanțe norii înalți, grămezi albe care pluteau încet dedesubtul fășiilor argintate. Un vânt superior nesimțit la suprafața pământului, legăna aceste grupuri multicolore, în care tonurile unei palete feerice, dela aur până la trandafir, se armonizau în contrastele lor ca acordurile variate ale unui cor ceresc. La picioarele mele tremura umbra străvezie a unui lac întins, care părea că se înalță până la orizont. O mare tăcere domina această scenă. La marginea întinderii de apă, la o anumită distanță, se vedeau câteva pâlcuri neregulate de arbori și arbuși, reflectați în oglinda mișcătoare cu proporțiuni uriașe. Unda reflecta deopotrivă pământul și cerul, opunând luminelor de sus umbrele de jos. Era un tablou vrednic de marii pictori de peisagii, ale căror opere le admirăm pe pânzele lui Claude Lorrain și Poussin, dar a cărui simplitate, ce nu se poate imita, era mult mai presus de ori ce închipuire. Câteodată tăcerea generală era întreruptă de talanga îndepărtată a turmelor mânate de păstor, sau de pasările din stufiș, care-și reîmprospătau unele cuplete. Era în acest ansamblu atâta frumusețe, cu tot vălul, atâta elocință, cu toată tăcerea, atâta viață, cu toată păruta neînsuflețire, era o măreție așa de atingă-

toare şi de impunătoare, încât simţii această viaţă universală intrând în fiinţa mea ca aerul pe care-l respiram şi străbătând în mine prin toţi porii. Ea-mi spunea că arborii trăesc şi că plantele respiră şi viseazâ. Imi spunea că în aer şi lumină, această natură pe care noi o credem neînsufleţită, se măreşte şi se înalţă către faza nehotărîtă a celor dintâi manifestări ale fiinţei. Vedeam bine, cu ochii chimistului, urmarea repede şi necontenită a primelor manifestări ale fiinţei. Vedeam bine, cu ochii chimistului, urmarea repede şi necontenită a atomilor constitutivi ai acestor corpuri, dela firul de iarbă până la nor. Ştiam că o mişcare imensă şi neîmblânzită face să se învârtească în circulaţiunea sa moleculele simple, combinate rând pe rând, în succesiunea corpurilor. Dar în lăuntrul acestei mişcări simţeam forţa care o târa. In fondul acestor aparenţe, admiram *legea călăuzitoare* a lucrurilor create. Eram stăpânit de însăşi puterea acestor legi, care aruncă frumuseţea în spaţiu cu aceeaşi uşurinţă, cu care mâna semănătorului aruncă semânţa pe câmpul productiv. Adânc impresionat de această comunicare trecătoare a fiinţei mele cu viaţa inconştientă a naturii, simţii că admiraţiunea mea devenise un fel de extaz şi că imaginile aeriene ale acestui frumos cer se reflectau în sufletul meu, ca în oglinda unui lac nesimţitor. In aceste clipe fugitive şi de nepovestit de contemplaţiune, ideea estetică de Dumnezeu îmi apăru cu mai multă lumină şi mă domină cu mai multă putere. Aceste descoperiri nu pot nici să le exprim, nici chiar să mi le definesc mie însumi după ce au trecut. Mă simt subjugat de necesitatea de a recunoaşte o cauză a acestei frumuseţi, o cauză pe care n'o pot numi, dar care îmi apare, cu caracterele frumuseţii însăşi, ale bu-

nătății, ale duioșiei, ale iubirii și cu toate acestea asemenea cu ale puterii, ale măririi și stăpânirii. Si Dumnezeu nu mai intră în sufletul meu prin spirit, ci prin inimă. Să mărturisesc că uneori mă simt copleșit de o emoțiune adâncă? Nu! Căci în opiniunea secilor mei contrazicători ori ce semn de emoțiune n'are altă cauză decât contracțiunea schimbătoare a inimii anatomice, sau secrețiunea glandei lacrimale, mai mult sau mai puțin simțitoare, după temperamente, precum toată această frumusețe de peisagii din care rechemai câteva priveliști, nu este decât rezultanta oarbă și lipsită de înțeles a combinațiunilor materiale, produse de chimia și fizica corpurilor!...

„Dumnezeu cel etern, imens, atotștiutor, atotputernic, a trecut pe dinaintea mea, zicea Lineu, după admirabilele sale lucrări asupra organizațiunii plantelor. Nu l-am văzut la față, dar reflexul lui coprinzând sufletul meu, l-a aruncat în înmărmurirea admirațiunii. Am urmărit ici și colo urma sa printre lucrurile creațiunii și în toate aceste lucrări, chiar în cele mai mici, mai imperceptibile, ce putere! ce înțelepciune! ce perfecțiune care nu se poate defini! Am observat cum ființele însuflețite se suprapun regnului vegetal și se înlănțuesc de el, vegetalele de minerale, care sunt în măruntaele globului, în vreme ce acest glob gravitează într'o ordine neschimbată împrejurul soarelui, căruia îi datorește viața. In sfârșit, am văzut soarele și toate celelalte astre, tot sistemul sideral, nețărmurit, necalculat în nemărginirea sa, mișcându-se în spațiu, spânzurat în vid, de un prim motor necoprinzibil: Ființa ființelor, Cauza cauzelor, Conducătorul și Conservatorul universului, Stăpânul și Autorul întregii opere a lumii...

„Toate lucrurile create, poartă dovada înțelepciunii și puterii dumnezeești și sunt în același timp tezaurul și alimentul fericirii noastre. Întrebuințarea ce se face din ele atestă bunătatea acelui care le-a făcut, frumusețea lor demonstrează înțelepciunea sa, în vreme ce armonia, conservarea, dreptele lor proporțiuni și nesecabila fecunditate proclamă puterea acestui mare Dumnezeu!

„Voiți să numiți aceasta Providență? In adevăr, acesta e numele său și numai sfatul său explică lumea. E prin urmare drept să credem că există un Dumnezeu, nemărginit, etern, pe care nimeni nu l-a născut, nimeni nu l-a creat, fără de care nu există nimic, că el a făcut și pus în ordine această lucrare universală. Nu e văzut de ochii noștri, pe care cu toate acestea îi umple de lumina sa. Cugetarea singură-l pricepe. In acest sanctuar profund se ascunde majestatea sa".

Adversarii noștri nu înțeleg aceste înălțări ale sufletului. De altminterea, pentru a simți poezia lucrurilor, trebue mai întâi a o avea în sine, trebue ca sufletul să înceapă a vibra. Spiritul care se înjosește la rolul de produs chimic nu este capabil de aceste bucurii.

Intâmplător și pentrucă vorbim aci de estetica naturii neînsuflețite, să semnalăm în treacăt un exemplu de năzuința chimiștilor noștri de a întinde asupra tuturor lucrurilor rigoarea grosolăniei lor. Lăsăm să cadă idealul adevărat într'un realism nereal.

Moleschott este desigur apostolul realității fizico-chimice, este chiar de un realism în chip simțitor exagerat. Judecați mai ales după felul său de a poetiza natura. Iubiți, fără îndoială, curata strălucire a florilor, nuanțele lor atât de drăgălașe, par-

fumurile atât de plăcute. Vai! nu vă îndoiți nicidecum de poziținea în care vă aflați când plecați către un trandafir nările umflate. Ascultați descoperirea chimistului: „Când respirăm parfumul îmbălsămat al straturilor de flori, aspirăm adevărate substanțe excrementiale vegetale. Desigur, n'avem dreptul să ne mirăm că coleopterele fimicole [1]) și animale dintr'un ordin superior, mănâncă stârvuri și murdării, nici că toată lumea vegetală trăește din excreținunile animalelor, de vreme ce gustăm cu plăcere substanțe care s'au descompus prin efectul vieții plantelor și care au o origină analogă cu a urinii și a materiilor fecale".

Nu vă îndoiți de aceasta!

Se pun aci florile și cei care sau cele care le iubesc, într'o poziținne foarte grea, pentru că însfârșit... [2]).

Pentru a reveni la subiectul nostru și a termina

1) Numele științific al unor insecte.

2) Această fizico-chimie nu merge prea departe asemănând așa de complect funcțiunile vegetale cu cele animale? Albii crini și micile violete nu se aseamănă, linie cu linie, cu animalele mătăsoase ale staulelor noastre, și parfumul garoafelor nu se înalță tocmai dela același obiect ca mirosul neechivoc al butoaielor care se sdruncină la miezul nopții pe pavagiul Parisului? Chimia, de sigur, n'are „falsă bună cuviință" și admitem bucuros ca într'un capitol asupra digestiunii, Moleschott să discute ideea pe care o are Liebig de a recunoaște valoarea digestivă a unui aliment după grosimea cu totul particulară a depozitelor de mâncări consumate, pe care trecătorii le lasă de-alungul gardurilor și împrejmuirilor. Dar, într'un capitol despre flori, ne pare ciudat să se exagereze asemănările dintre regnul animal și cel vegetal, ca să se ajungă unde a ajuns Moleschott.

De altminteri aceasta este o digresiune în afară de text, care arată pe adversarii noștri într'o înfățișare deosebită și ne grăbim s'o sfârșim.

cu considerațiunea generală a acțiunii legii la suprafața pământului, să ne aducem aminte că această acțiune permanentă este însăși condițiunea duratei lumii, ca și a frumuseții ei. Am văzut-o : totul e armonie. Când corpurile răsună, când coarda tremură sub arcuș, când clopotul vibrează sub lovitura celui ce-l bate, moleculele se mișcă în cadență ca sferele în spațiu. Armonia sferelor nu este un cuvânt gol. Cauza sa este o forță și e aceeași forță în amândouă cazurile. Ea se numește coesiune când grupează moleculele și gravitațiune când apropie corpurile cerești, forță primordială, elementară, care însuflețește ori ce substanță, aci determinând o simplă apropiere a moleculelor, aci supunându-le unor direcțiuni determinate, după condițiunile în care se găsesc așezate. Această forță se poate numi fizico-chimică. Vom constata apoi și existența unei forțe deosebite, conducătoare a mișcării materiei în ființele vii.

Animalul se deosibește de plantă și de mineral prin sistemul nervos. Dela starea rudimentară, în care se află la zoofite, până la complecta sa desfășurare în specia omenească, sistemul nervos este semnul animalității. El prezidează la fenomenele imateriale. Prin el percepem noi ori ce senzațiune. El face cu putință mișcările voluntare. In fine, el este instrumentul prin care se manifestă cugetarea. Tăiați nervii și veți distruge cu aceeași lovitură senzațiunea. Tăiați firele telegrafice și depeșa nu se mai transmite.

Dacă nervul optic e paralizat, deși ochiul rămâne neatins, animalul devine orb. Imaginile continuă a se forma în fundul ochiului, dar senzațiunea nu mai există. Urechea poate fi perfect sănătoasă. Ea este fizicește făcută pentru a culege vibrațiunile so-

nore, totuși nu se produc sunete decât atât cât nervul acustic există pentru a le culege și transmite creierului și cât creierul viu există, pentru a le percepe. De creieri și de nervi se servește forța care percepe și judecă.

Recunoaștem în regnul vegetal și în deosebi în anumite specii, ca: sensitiva, dionea, desmodia, o energie ascunsă, corespunzătoare sistemului nostru nervos. Cu toate acestea este indiscutabil că forța fizico-chimică, forța vegetală, forța animală, inteligența, nu sunt o singură *forță-materie*. Cum se explică atunci că o moleculă este însuflețită pe rând de forțe atât de deosebite? Cum se face că atomul de fier, care acum face parte dintr'un om, dintr'un animal, sau dintr'un vegetal, constituia, cu un moment mai înainte, rugina unei statui antice, de pildă? Dacă el este totodată materie și forță și dacă forța este unică, cum se poate că ea produce fenomene așa de diferite?

Mai presus de materie, există un principiu nematerial, care este absolut diferit. *Un spirit însuflețește materia*, după zisa lui Virgiliu.

In fața organizațiunei regulate a ființelor pământești, nu putem face decât să repetăm ceeace se răspundea acum o sută de ani. *Sistemului naturii*. Materia este pasivă și incapabilă de a se pune ea singură într'o ordine cu totul regulată. Ea e înzestrată cu anumite proprietăți, care o fac capabilă de a se supune la legi. Dar cum poate o materie oarbă avea planuri și tinde către un scop? Cum, fără inteligență, ar fi produs ea ființe inteligente? Cum va fi condusă de legi pline de înțelepciune, dacă nu cunoaște înțelepciunea? Cum o ordine majestoasă va domni între părțile sale, dacă ea nu cunoaște ordinea? Cum, în sfârșit, se va vedea în toate lucrările

sale o folosinţă simţită, dacă ea n'are niciun scop?

Iată atâtea probleme la care materialiştii de azi s'au încercat a răspunde în amănunţimea discuţiunilor lor [1]).

---

1) Proclamând că forţa cârmueşte substanţa, nu pretindem cu oarecare metafizicieni, că substanţa nu există şi că numai forţa există. Credem această exagerăţiune tot aşa de greşită ca şi a materialiştilor. Să ascultăm un moment o demonstraţiune metafizică despre neexistenţa corpurilor şi a întinderii *).

„Dacă se presupune că întinderea ca şi forţa convine obiectelor experienţei şi că ea este un element inseparabil de acestea, atunci, cum proprietăţile celei dintâi sunt opuse proprietăţilor celei de a doua, urmează a admite implicit că cantradictoriile pot exista deodată în acelaşi subiect, greşală care e chiar tipul falsului şi absurdului. Dar, dacă din contră se recunoaşte că forţa singură este reală, de o realitate absolută şi substanţială, în vreme ce întinderea este numai un act psihologic, care numai pentrucă se arată sub privirea conştiinţei, primeşte anumite condiţiuni fiziologice şi fizice, contradicţiunea se desleagă îndată. Aşa că răspunsul nostru la chestiunea de a şti care este realitatea obiectivă a noţiunii de întindere, care pare aşa de ciudată la cea dintâi privire, este în fond singurul răspuns într'adevăr raţional, fiindcă n'ar putea fi respins fără a pune, ca să zic astfel, raţiunea în conflict cu ea însăşi.

Dar se va obiecta, acest răspuns este în contradicţie expresă cu experienţa, pentrucă reduce întinderea la o simplă aparenţă psihologică, în timp ce vederea şi pipăitul, faţă de toate corpurile pe care ele le pot atinge, ne atestă o atingere proprie fiecăruia şi în chip vădit în afară de suflet. Nu au întindere obiectele cu care mă aflu în relaţiune: corpul cu care e unit sufletul meu, masa dinaintea căreia stau, casa, pământul, soarele care-mi luminează, în sfârşit tot universul? O amăgire atât de statornică şi aşa de generală este oare cu putinţă şi de priceput?

Această obiecţiune presupune tocmai ceea ce e în chestiune, răspunde filosoful. In adevăr, ce ne învaţă vederea şi

*) Magy. De la science et de la nature.

Prin urmare, pentru a rezuma starea chestiunii și principiile combaterii noastre din punct de vedere

---

pipăitul în privința gradului realității întinderii corporale? Că întinderea este o calitate a corpului supusă experienței? Nicidecum, căci percepțiunea corpului odată făcută, este totdeauna permis a ne întreba, dacă imagina întinderii, care însoțește această percepere, nu e cumva o simplă aparență.

Această aparență este, ca și anumite fenomene astronomice, ca mișcarea soarelui de pildă, de care e deopotrivă de ușor a ne da socoteală prin rotațiunea globului, ca și printr'a soarelui. Cât pentru experiență, care este literalmente neutră în chestiune, pretinsul său desacord cu teza noastră pornește, nu dela însăși faptele care se invoacă, ci dela înțelesul arbitrar ce li se atribue implicit.

Elementele constitutive ale materiei sunt, cu toată necesitatea, fără întindere și curat dinamice.

Aceleași principii care ne-au condus la adevărata teorie a întinderii corporale, ne inspiră de asemeni explicațiunea întinderii necorporale, adică a spațiului. Intinderea corporală este un simplu fenomen care însoțește reacțiunea naturală a acestei forțe supraorganice care se numește suflet, contra acțiunii forțelor care constituesc corpurile brute, acțiune de care sufletul este înștiințat prin forțele organice ale corpului nostru. Dacă forțele organice al cărui sistem este corpul omenesc deșteaptă în noi aparența întinderii, când ele lucrează ca intermediare între suflet și natura exterioară, aceste forțe prin acțiunea lor necontenită asupra sufletului, cu care fiecare este atât de strâns unită, ar putea ele să nu provoace un fenomen analog, ale cărui caractere specifice ar fi greu a le hotărî de mai nainte, dar care trebue fără îndoială să se întâlnească printre fenomenele psihologice? Dar aceasta e tocmai ceea ce se întâmplă și de care suntem fără încetare informați prin conștiință. Reacțiunea permanentă a sufletului contra forțelor organice naște în orice moment un fenomen omogen cu acel al întinderii corporale. Acesta e fonemoneul *întinderii necorporale* sau al spațiului curat, în care localizăm firește toate corpurile.

Mișcarea în spațiu ca orice alt fenomen sensibil, nu este deci nimic mai mult decât semnul văzut al unor acțiuni ne-

al lumii anorganice, am stabilit că în cer, ca şi pe pământ *forţa conduce materia*, că armonia este for-

---

văzute şi al unor schimbări nu mai puţin inaccesibile organelor noastre, în felul coexistenţei forţelor.

Dar din toate deslegările problemei, cea mai însemnată, fără contrazicere, este a lui Kant. Acest mare cugetător, care se gândise atât de mult la condiţiunile primordiale ale cugetării, printre care noţiunea spaţiului îi părea cu dreptul una din cele principale, presupuse cel dintâi că spaţiul n'ar putea fi niciun obiect în afară de noi, cum presupun fizicienii, nici ordinea coexistenţei lucrurilor, cum pretinsese Leibnitz, ci un simplu mod al subiectului cugetător. „Geometria, zice el, este o ştiinţă care determină proprietăţile spaţiului în chip sintetic şi totuşi *a priori*. Dar, ce trebue să fie reprezentarea spaţiului, pentru ca cu privire la el să fie cu putinţă o cunoştinţă de acest fel? O intuiţiune primitivă".

Spaţiul pentru Kant, ca şi pentru noi, conchide scriitorul, este prin urmare în esenţă o afecţiune psihologică.

De o parte, după legea obiectivă a cunoştinţei, toate ideile ştiinţifice se reduc la noţiunea forţei şi a întinderii, singurele cu adevărat primordiale şi ireductibile. De altă parte, după examenul aprofundat la care am supus aceste două noţiuni, noţiunea forţei reprezintă elementul substanţial al fiinţelor şi a întinderii, *un mod curat subiectiv al naturii noastre*".

Aşa vorbesc încă partizanii interpretării curat subiective. Se poate face în această privinţă o observaţiune destul de ciuatdă şi care ar fi deajuns a răspunde acestei teorii uşor exagerată: dacă întinderea nu există, corpurile n'ar putea ocupa o parte din ea, cum se învaţă în fizică. Urmează de aci că noi nu ocupăm niciun loc şi că *nu suntem niciodată în nicio parte!*

Pentru primul punct, avis constructorilor de teatre. Pentru cel de al doilea, răufăcătorii vor putea, dacă le pare potrivit, să-l aplice la desvinovăţirea lor metafizică.

Aceste argumente par puternice celor care întrebuinţează frazeologia modernă care reînoeşte certele de cuvinte, crezând că discută fapte. De pildă cei care repetă cu Broussais că Dumnezeu şi sufletul nu există, pentrucă graiul ome-

:nată de număr și că numărul duce cu sine pretutindeni caracterul său intelectual. Dar în nicio parte inteligența creatoare nu se arată într'un chip așa de învederat, ca în organizațiunea vieții și în existența omului. Aceasta vom constata-o în cărțile următoare.

---

nesc îi designează câteodată sub forme negative. Aceasta ar vrea să arate că materia nu există, pentrucă i s'a atribuit proprietatea de a fi inpenetrabilă și pentrucă acest cuvânt e negativ !

In adevăr, aceasta e luptă de cuvinte.

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

CARTEA II

VIAŢA

Ἐστὶ δὲ ἡ ψυχὴ τοῦ ζῶντος σώματος αἰτία καὶ ἀρχὴ — Sufletul este cauza şi principiul corpului viu.

I.

CIRCULAŢIUNEA MATERIEI.

Mersul neîncetat al atomilor prin organisme. Frăţia universală a fiinţelor vii. Legătura nedesfăcută între plante, animale şi oameni. — Viaţa aparentă şi viaţa nevăzută. — Corpul se schimbă perpetuu. — Echilibrul funcţiunilor vitale probează o forţă diriguitoare. — Descompunerea cadavrului probează că viaţa este o forţă ; că această forţă nu este o chimeră. — Omuleţul. — Fapte şi gesturi ale chimiei organice. — Această chimie nu crează nici fiinţe vii, nici organe. — Materia circulă, *forţa* cârmueşte.

Puterea care cârmueşte aştrii şi desfăşură strălucirile bogăţiei sale în imensitatea cerurilor, forţa care rânduesţe alcătuirea mineralelor şi a plantelor pe pământ, ordinea care răspândeşte armonia în lume, ne apar acum sub o înfăţişare deosebită, a

cărei mărturie nu va fi mai puțin irezistibilă în favoarea principiului inteligent care prezidează destinele lumii. In timp ce privirea pătrunzătoare a telescopului străbate golurile nemărginite, ochiul analizator al microscopului cercetează locuințele nespus de mici ale vieței la suprafața pământului. Aci nu vor vorbi numai măreția și caracterul formidabil al materiei, ci mai ales minunăția, frumusețea planului, istețimea execuțiunii și mai presus de toate, înțelepciunea supraomenească care a dominat materia și a plecat-o sub legea unei voințe atotputernice.

Când străbatem priveliștea lumii cu ochiul științei, natura întreagă ni se arată cu caracterul unui dinanism imens, în sânul căruia se însoțesc sau se prefac forțele active ale fizicii și ale chimiei. Fenomenele trecătoare, care par răslețe celui necunoscător, sunt strânse pentru noi într'o rețea unică, ale cărei fire le ține o forță misteroasă. O mare unitate cuprinde lumea. Niciun element nu este răsleț, nici în întinderea prezentă, nici în istorie. Lumina și căldura sunt surori. Aci ele se arată împreună într'o legătură fără lipsuri, aci își sacrifică viața una alteia.

Afinitatea, magnetismul, se împerechiază în tainele lumii minerale. Degetul neliniștit al magnetului caută fără încetare polul. Planta lacomă se înalță cu patimă către lumină. Pământul își întoarce fața de dimineață către soare. Amurgul își întinde mantia peste seară. Parfumurile încropite ale văilor încălzesc picioarele înghețate ale nopții. La apropierea aurorii, sărutul rouăi își lasă urma pe corola desfăcută a florilor. O mișcare universală târăște atomii ca și lumile. Mii de ondulațiuni se încrucișează în atmosferă. Mii de feluri de forțe

se combină. Noaptea și ziua, dimineața și seara, în orice anotimp, o mișcare nesimțită și formidabilă, pe care ochiul n'o prinde și nici cifrele cele mai mari n'ar putea-o exprima, [1]) o mișcare ce nu se poate distruge, se săvârșește în laboratorul lumii și rezultatul ei este *viața*.

Afară de acest rezultat, lumea nu oferă decât o atracțiune de mijloc închipuirii curioase.

Prin aspectul sau sensațiunile vieții se alipește de natură ființa noastră cugetătoare. Contemplarea singuratică a cerurilor în timpul unei nopți tăcute răspândește în noi o impresiune de tristețe nedefinită. Înfățișarea marilor deșerturi pârlite de soarele arzător ne lasă reci. Studiul celor mai minunate combinațiuni chimice, care se fac într'o eprubetă, ne mișcă mai puțin decât vederea unei pasări în cuibul său, sau chiar a unei violete care trăește liniștită la piciorul unui arbore, pentrucă aceste contemplațiuni nu ne descoperă o viață nemijlocită. Sufletul nostru este mai ales primitor de impresiuni care ne vin dela alte ființe vii și printre ele, cele care se apropie mai mult de firea noastră sunt cele mai ascultate. Glasul iubitei găsește în fundul ființei noastre un ecou mai sigur și mai

---

1) Dacă omul ar ști să prețuiască forțele, zilnic în lucrare în natură, ar fi copleșit de uimire. Pentru a nu cita decât un exemplu ușor de priceput, se pare că vaporii de apă care pe nesimțite se ridică din mări și din pământ, pentru a forma norii și norii care se descompun în ploi, pentru a se ridica din nou, nu reclamă mari desfășurări de energii. Ei bine! dacă se admite că anual cade pe pământul întreg un strat de apă de 1 metru și că înălțimea mijlocie a norilor ar fi de 3.000 de metri, ar trebui, pentru a face acest lucru, un total de 15 sute de miliarde de cai lucrând câte șapte ceasuri pe zi. Pământul întreg n'ar fi deajuns să-i hrănească.

vibrător decât izbucnirea tunetului. O privire a ochilor ei ne străbate mai adânc decât razele soarelui. Un surâs al buzelor ei ne atrage cu un farmec mai irezistibil decât peisagiul cel mai măreț. Pe umerii, pe brațele, în părul ei, diamantele, mărgăritarele, pietrele scumpe, smaragdele, safirele, își întunecă strălucirea și se coboară în rândul pietrelor obicinuite. Aci mai ales viața ni se înfățișează sub forma pământească cea mai frumoasă și cea mai aleasă. Viața este într'adevăr marea atracțiune a naturii.

Dar caracterul care izbește mai viu pe observator, în totalitatea vieții pământești, este legea generală care prezidează viața universală. La cea dintâi privire, toate feluritele ființe ne par răzlețe. Bradul, care încoronează vârfurile alpine, nu pare a avea niciun punct comun cu epurele care fuge pe brazdă. Trandafirul grădinelor noastre nu cunoaște, fără îndoială, pe leul deșertului. Acvila și condorul înaltelor platouri ale Asiei centrale n'au gustat din fructele livezilor noastre. Grâul și via nu par a se apropia de viața peștilor. Și dacă ne mărginim la împărțiri mai puțin hotărîte, nu se pare că e vreun raport nemijlocit între viața omului și a vebetalelor, sau a ierburilor, care căptușesc livezile și pădurile. Cu toate acestea, în realitate viața tuturor ființelor care populează pământul, oameni, animale, plante, este o viață unică, un același sistem, al cărui mijloc e aerul și bază pământul. Această viață universală este o schimbare neîncetată de materii. Toate ființele sunt alcătuite din aceleași molecule, care trec pe rând și indiferent dela una la alta, în așa fel, încât corpul niciunei ființe nu-i aparține în adevăr. Prin respirațiune și alimentație, noi absorbim în fiecare zi o

anumită cantitate de alimente. Prin digestiune, secreţiuni şi excreţiuni, pierdem aceeaşi cantitate. Corpul nostru se reînnoeşte astfel şi, după un anumit timp, nu mai posedăm nici măcar un gram din corpul material ce-l aveam mai nainte: este cu totul reînnoit. Prin această schimbare se întreţine viaţa. In acelaşi timp în care se serveşte în fiecare din noi această reînnoire, ea se face şi în fiecare animal şi în fiecare plantă. Milioanele şi miliardele de fiinţe care trăesc la suprafaţa globului sunt prin-urmare într'o schimbare reciprocă de organisme. Atomul de oxigen, pe care-l respiraţi acum, a fost, poate, ieri expirat de unul din arborii de pe marginea pădurii. Atomul de hidrogen, care umezeşte acum ochiul poftitor al unei haimana de bulevard, muia, poate, acum câtva timp, buzele celei mai feciorelnice dintre fecioarele ruşinosului Albion. Atomul de carbon, care arde actualmente în plămânul meu, ardea, poate, asemeni, în candela de care se servi Newton în experienţele sale de optică. Şi poate că fosforul, care forma fibrele cele mai preţioase ale creierului lui Arhimede, zace acum sub coaja unei scoici sau într'unul din miliardele de animalcule microscopice, care populează marea fosforescentă. Atomul de carbon, care se ridică acum din arderea ţigării voastre, a ieşit, poate, de câţiva ani din mormântul lui Christofor Columb, care odihneşte, cum ştiţi, în catedrala dela Havana. Viaţa pământească întreagă este o imensă schimbare de materii. Fiziceşte, nimic nu ţine de noi în mod propriu. Numai fiinţa noastră cugetătoare, este a noastră. Ea singură ne constitue într'adevăr, în chip neschimbător. Cât despre substanţa care formează creierul, nervii, muşchii, oasele, membrele, carnea noastră, n'o avem statornic, ci vine, se duce, trece dela o

ființă la alta. Fără metaforă, plantele sunt rădăcinile noastre. Prin ele extragem din câmpii albumina sângelui și fosfatul de calciu al oaselor noastre. Oxigenul, pe care respirațiunea lor ni-l trimite, ne dă tăria și frumusețea și în schimb acidul carbonic, pe care respirațiunea noastră îl trimite în aer, îmbracă în verdeață colinele și văile.

Când cineva are sentimentul adânc al acestei schimbări universale de materie — care face frați, din punctul de vedere al compoziținii organice pasărea și arborele, peștele și țărmul, omul și leul — privește natura sub impresiunea marei unități, astfel transformată în întregime. Sistemul general al vieții pământești e înfățișat cu un interes mai intim. A. de Humboldt ne-a înfățișat această fizionomie cu mari trăsături într'o schiță care merită să deschidă considerațiuni speciale asupra vieții:

„Când omul întreabă natura cu curiositatea sa pătrunzătoare, zice el [1]), sau măsoară în închipuirea sa vastele spații ale creațiunei organice, din toate emoțiunile ce simte, cea mai puternică și mai adâncă este sentimentul ce-i inspiră plenitudinea vieții răspândită peste tot. Pretutindeni și până aproape de polii glaciali, aerul răsună de cântecul păsărilor și de sbârnâitul insectelor. Viața respiră nu numai în straturile inferioare ale aerului unde plutesc vapori deși ; ci și în regiunile senine și eterice. Ori de câte ori s'a săpat, fie pe coastele Cordilierilor Peru-ului, fie pe țărmul meridional al lacului Genevei, sau pe vârful muntelui Blanc, s'au găsit în aceste singurătăți ființe însuflețite. Am văzut pe Chimborazo, la înălțimi care întrec aproape cu 2.600 de metri vârful Etnei, fluturi și alte

1) Tableaux de la nature, livre IV.

insecte aripate. Presupunând chiar că au fost aduși de curente ascendente de aer și că rătăceau ca străini în acele locuri, unde dorința de a cunoaște conduce pașii fricoși ai omului, prezența lor probează totuși, că organizațiunea animală, mai flexibilă, rezistă bine dincolo de marginile unde vegetațiunea încetează. Am văzut adesea pe uriașul vulturilor, condorul, plutind deasupra capetelor noastre, mai sus de șeaua de zăpadă a Pirineilor, mai sus de vârfurile Anzilor. Puternica pasăre era atrasă de rapacitatea sa la urmărirea lamelor cu lâna mătăsoasă, care adunate în turme, rătăcesc, ca și caprele negre, prin pășunile acoperite cu zăpadă".

Această viață, pe care ochiul o vede răspândită în toată atmosfera, e o slabă icoană a vieții mai compacte descoperite de microscop. Vânturile ridică dela suprafața apelor care se evaporează o mulțime de animalcule invizibile, nemișcate și care au toate aparențele morții. Aceste ființe plutesc spânzurate în aer până ce roua le aduce din nou pe pământul nutritor (alma mater), dizolvă învelișul care le acopere corpul și mulțămită, fără îndoială, oxigenului pe care apa îl conține întotdeauna, comunică organelor lor o nouă iritațiune. Nori de organisme microscopice străbat regiunile aeriene ale Atlanticului și duc viața de pe un continent pe altul.

Putem adăoga, cu autorul Cosmos-ului, că independent de aceste existențe, atmosfera conține încă germeni nenumărați de viață viitoare, ouă de insecte și de plante, care, susținute de coroane de păr sau de pene, pleacă în lungi călătorii de toamnă. Praful fecondant, pe care-l seamănă florile masculine din speciile la care sexele sunt separate, este dus

de vânturi și de insectele aripate, dealungul uscatului și al mării, până la plantele femenine, care trăesc în singurătate. Pretutindeni unde observatorul naturii își adâncește privirile, întâlnește sau viața, sau un ovul gata a o primi.

Formele organice străbat în sânul pământului la mari adâncimi, pretutindeni unde apele răspândite la suprafață se infiltrează în cavitățile naturale sau scobite prin munca omului.

Nu se poate spune cu siguranță care este mediul în care viața e răspândită mai din belșug. Ea umple oceanul, dela mările tropicale până la ghețurile fixe sau plutitoare ale polului antarctic. Aerul e populat de germeni invizibili și pământul mișună de miliarde de specii animale și vegetale.

Vegetalele tind fără încetare să rânduiască în combinațiuni armonioase materia brută a pământului. Sarcina lor e de a prepara și a amesteca, în virtutea forței lor vitale, substanțele care după nenumărate modificațiuni, vor fi înaintate la starea de fibre nervoase. Aceeași privire, îmbrățișând pătura vegetală care acopere pământul, ne desfășură plenitudinea vieții animale, nutrită și întreținută de plante.

Prin mijlocirea aerului se săvârșesc aceste neîncetate și universale transformațiuni și fără a străbate acest mediu, elementele nu pot trece dela un corp la altul. Această propoziție este așa de exactă, încât fiziologii zic de mult. că orice ființă vie de pe pământ e aer organizat. Cum se înfăptuește această organizațiune? Se știe dela Lavoisier, că respirațiunea omului și a animalelor este un act asemănător arderilor, prin ajutorul cărora ne încălzim și ne luminăm. Să insistăm un moment asupra acestui punct. Respirațiunea stabilește o solidaritate uni-

versală între oameni, animale și plante. Ea e rezultatul unirii oxigenului cu carbonul și cu hidrogenul alimentelor, după cum arderea este rezultatul unirei aceluiași oxigen cu carbonul și hidrogenul lumânării, lemnului și altor combustibile. Respirațiunea se face sub influența vieții, pe când arderea, propriu zisă, are loc sub influența unei călduri intense. Și unul și celălalt din aceste acte au de efect o producere de căldură, care întreține corpul nostru la temperatura de 37 de grade, necesară păstrării vieții.

Lavoisier și Liebig au arătat de mult că ori ce animal e un focar, ori ce aliment un combustibil. Dacă respirațiunea nu e însoțită de scântei, ca arderea, e din cauză că e o combustiune mai puțin activă, o ardere domoală. Așa de domoală cum e, ea echivalează totuși cu arderea unei doze destul de puternică de carbon. Un om arde 10 până la 12 grame de carbon pe ceas, cam 250 grame pe zi, plus o anume cantitate de hidrogen.

Arderea și respirațiunea strică atmosfera, distrugând principiul ei sănătos, oxigenul și înlocuindu-l cu un gaz otrăvitor, acidul carbonic, iar alte cauze răspândesc permanent acest produs nesănătos în păturile de aer în care noi locuim. Experiențe făcute asupra vaporilor de apă condensați pe ferestre în teatrele Parisului, arată în ei o combinațiune cu totul otrăvitoare și nesănătoasă.

Specia umană ia din aer pe fiecare an 160 de miliarde de metri cubi de oxigen și le înlocuește cu același volum de acid carbonic. Respirațiunea animalelor împătrește acest rezultat. Numai cărbunele ce se scoate din pământ dă aproximativ 100 de miliarde de metri cubi de acid carbonic și celelalte combustibile măresc foarte mult acest număr. Descompunerile măresc încă această cifră. Totuși acest

gaz se găsește în foarte mică proporțiune, de 4—5 litri la suta de hectolitri. Acidul carbonic este solubil în apă. Ploaia dizolvă acest gaz aflat în aer și-l târăște în pârâuri, apoi în fluvii și în sfârșit în mări. Acolo, acest gaz carbonic se unește cu varul. Din aceasta rezultă carbonat de calciu, pietre văroase, marmoră, alabastru, onix, polipi, etc., etc.

Vegetalele îndeplinesc, pe o scară imensă, o funcțiune inversă respirațiunei animalelor, funcțiune foarte esențială pentru conservarea armoniei în natură, căci ea nu numai că fixează hidrogenul în apă și extrage acidul carbonic din aer, ci îi restitue și oxigenul. O foaie de nufăr dă, în 10 ceasuri, un volum de oxigen de 15 ori mai mare decât volumul său.

Ce transformări impun vegetalele carbonului, hidrogenului, azotului, de care ele curăță aerul? Fac din ele mii de produse diferite. Natura, unind cinci molecule de carbon și patru de hidrogen, formează în lămâi și în brad două esențe, care, cu toate că se deosebesc radical ca miros, au totuși aceeași compozițiune. Ea adaogă adesea oxigen la aceste două elemente. Astfel ea contopește 12 molecule de carbon și 10 de hidrogen și de oxigen se formează, după plac, fie principiul lemnului, fie al cartofului. Alte dăți, lucrul său e și mai complicat: unește patru elemente: carbon, hidrogen, oxigen și azot, din care rezultă produsele cele mai diferite, atât excelente alimente, ca grâul, cât și otrăvuri din cele mai puternice, ca stricnina.

E explicabil, de pildă, că adăogând un echivalent de apă substanței caracteristice a lemnului, celulozei (C^{12} H^{10} O^{10}), natura formează zahăr (C^{12} H^{11} O^{11}).

Natura produce în tăcere aceste minunate sinteze sub influența vieții.

Regnul vegetal este o fabrică imensă. Sub acțiunea căldurii solare toată mașinăria se pune în mișcare. Cum alimentează mecanicul locomotiva sa, așa reînnoește natura carbonul și principiile aerului și aceste principii se schimbă în lemn sau scrobeală, în zahăr sau otravă, formează carnea gustoasă a fructelor, parfumul fin al florilor, horbota foilor, țesătura tare a lemnului. Animalele se nutresc cu vegetale. Ele transformă în gaz acest solidificat (vegetalele) și-l redau atmosferei, unde reîncepe cercul lor de transformări, pe care aerul, legătură universală, prim agent al vieții, nu-l lasă niciodată să înceteze.

Compararea arderii animale prin respirațiune cu a combustibilelor într'un cuptor, susținută întâia oară de Liebig[1]), este exactă, dacă nu ne facem din aceasta o imagine materială care să amintească de focul acestui aparat. La animal, corpul arde puțin câte puțin, pe când cuptorul nu arde. In aparatul omenesc combustibilul arde împreună cu cuptorul. E mai nimerit a lua lumânarea sau lampa ca comparațiune.

Căldura este măsura vieții. Descartes a luat înaintea progresului experienței, scriind această cugetare plină de înțeles: „Nu trebue să concepem în mașinile omenești niciun alt suflet vegetativ sau sensitiv, niciun alt principiu de mișcare și de viață decât sângele pus în mișcare prin căldura focului, care arde continuu în inimă și care nu e de natură diferită de a focurilor, ce se găsesc în corpurile neînsuflețite". (Se știe că Descartes ca și Platon, consideră sufletul omenesc ca retras în sanctuarul său, în noi înșine și ca opus materiei. Viața și funcțiunea

1) Chemische Briefe, 400.

organică depindeau dar întru totul de corp ; cugetarea singură rămânea atributul spiritului).

Acesta este în rezumat rolul aerului în natura. Vegetalele sunt fizicienii și chimiștii dibaci, care ne prepară hrana, respirațiunea, îmbrăcămintea, combustibilul și elementele materiale ale existenței noastre pământești.

Astfel trebue să încetăm a privi natura cu un ochiu vulgar și indiferent, ci s'o contemplăm de acum cu un ochiu luminat și băgător de seamă. Când vom privi în grădini iarba născândă, nu vom admira numai coloarea proaspătă a acestui râzător covor de verdeață, ci și farmecul florilor de care e împodobit. Ne vom ridica gândurile mai sus, vom cugeta că ficcare din firele de iarbă ce le călcăm în picioare este un binefăcător tăcut, căci dacă pe de o parte noi contribuim la îmbălsămarea lui, procurându-i acidul carbonic, fără care s'ar ofili, el din partea sa ne dă de bunăvoie tot ce e de trebuință vieții noastre materiale. Vom cugeta, că această armonie e de o perfecțiune sublimă, căci dacă sunt regiuni cufundate timp de mai multe luni în asprimile iernii, vânturile stabilesc între aceste țări desmoștenite și ale noastre un schimb neîncetat, care aduce în pădurile și livezile noastre acidul carbonic produs de respirațiunea Laponului și a Eschimosului și duce acestui locuitor al polului oxigenul pe care-l exală miile de guri ale vegetalelor noastre.

Dacă urmărim ridicarea treptată a materiei, recunoaștem cu fiziologii îndeobște și cu Moleschott îndeosebi, următorul procedeu de schimb al materiei: „Amoniacul, acidul carbonic, apa și unele săruri, iată tot șirul de materii din care planta își clădește corpul, zice cu dreptate aceasta din urmă. Albumi-

na şi dextrina se formează pe cheltuiala acestor combinaţiuni simple, prin efectul unei pierderi continui de oxigen. Aceste două substanţe se dizolvă în sucurile plantei, care prin acest fapt devine capabilă de a le purta în regiunile cele mai diferite, de-a-lungul tulpinii, foilor şi fructelor. Pe cheltuiala albuminei iau naştere alte corpuri albuminoide, legumina, glutenul şi albumina vegetală închegată. Aceste două substanţe dinurmă se depun în stare insolubilă în bob. Albumina, zahărul şi grăsimea sunt materiile organice, care servesc la alcătuirea animalului. Sângele este o soluţiune de albumină, grăsime, zahăr şi săruri. O absorbţiune de oxigen, care devine din ce în ce mai puternică, schimbă albumina în fibrina muşchilor, în principii reductibile, în cleiul cartilagelor şi al oaselor, în substanţa pielei şi a părului. Aceste substante, cu grăsime, săruri şi apă, formează totalitatea corpului animal. In acelaşi fel ca recompunerea progresivă, desasimilaţiunea este un fenomen de o evoluţiune gradată. In plantă, albumina, zahărul şi grăsimea se descompun în alcaloide, acide şi materii colorante, în oleiuri volatiie, răşină, azot, acid carbonic şi apă. In animal, aceleaşi substanţe se descompun în leucină, sirosină, creatină, creatinină, hipoxantină, acid uric, acid formic, acid oxalic, uree, amoniac, acid carbonic şi apă. Afară din corp, urea se descompune în acid carbonic şi amoniac".

Astfel, mulţămită vieţii însăşi, plantele şi animalele se intorc din nou la obârşia lor. Desasimilaţiunea este după moarte o evoluţiune nu mai puţin regulată ca în timpul vieţii. Numai că materia alunecă pe alte trepte, până ce în sfârşit, ajunge la capătul descompunerii. Dar această descompunere este o prefacere de combinaţiuni moleculare, care

C.U. „M. EMINESCU" IAŞI

dă naștere unei noi vieți, face să se ridice o întreagă lume de ființe vii. Fiecare atom se reîntoarce la formarea și întreținerea altui corp.

Aceasta este schița chimică a schimbării vieții în cele două regnuri organice. Să începem a vorbi acum despre subiectul particular al existenței în regnul animal. In aceste nouă fapte de observațiune, ca și în cele de mai nainte, suntem de aceeași părere cu adversarii noștri. Dar să așteptăm urmările. Iată, după însuși autorul „*Circulațiunii vieții*", care se întemeiază pe noile lucrări ale fiziologilor germani, mersul general al desasimilării în animal, sau ca să vorbim mai pe înțeles, fenomenele de căpetenie ale schimbării materiilor care formează viața. E vorba îndeosebi aci de corpul omenesc, care ne interesează mai mult. [1])

Se știe astăzi că istoria evoluțiunii alimentelor și a materiilor date afară (din corp) după ce au slujit la asimilațiune, este însăși esența fiziologiei schimbării materiilor. Digestiunea și formarea de țesături sunt cuprinse între două hotare: substanțele alimentare și părțile constituite ale secrețiunilor. Astfel toate elementele anatomice ale corpului se descompun, pentru a întineri necontenit. Oxigenul pe care-l inspirăm trece din gură în trahea arteră, aceasta se ramifică și cele din urmă ramificațiuni subțiri ale ei au pe laturi și la vârf niște băsicuțe, care comunică între ele numai prin mijlocirea ramificațiunii tevei aeriene, care le poartă. Din această țeavă oxigenul trece în băsicile plămânilor, din aceștia trece prin sânge, prin îndoitul perete al băsicilor și al vaselor capilare, pe urmă intră cu sângele în inimă. După aceea inima împinge sângele

1) Kreislauf des Lebens. Brief XII.

încărcat cu oxigen în toate părţile corpului, cu ajutorul arterelor marei circulaţiuni, care ţine corpul întreg sub stăpânirea sa. In sfârşit, oxigenul străbate în ţesături prin pereţii vaselor capilare, cu care se termină arterele. In acelaşi timp se întâmplă un fenomen contrariu. Acidul carbonic, provenit din sânge şi aerul atmosferic inspirat, se schimbă după legile generale ale schimbării gazelor, în adâncimile plămânilor, ale bronchiilor şi ale trunchiului aerian. Prin mişcările respiraţiunii — care produce strângerea pieptului — o coloană de aer, încărcat cu acid carbonic, este dată afară. După o scurtă pauză, o inspiraţiune urmează acestei expiraţiuni. Pieptul se lărgeşte, un aer bogat în oxigen ia locul aerului dat afară, care pierduse o parte din oxigenul său şi fenomenul începe din nou.

Plămânii pot fi asemănaţi cu o bancă. Acidul carbonic se dă lumii dinafară, spre a sluji de hrană plantelor. Oxigenul se schimbă cu acidul carbonic. Sângele aprovizionat cu oxigen se scurge din plămân către auricula stângă a inimii şi de acolo în toate părţile corpului. Atunci începe din nou arderea generală, care, aci sub forma de nutriţiune, dincolo sub cea de desasimilaţiune, pune în joc funcţiunile principale. Intensitatea schimbării materiilor, făcută într'un om, se poate măsura după cantitatea de acid carbonic, de apă şi de uree, dată afară într'un timp oarecare. Repeziciunea schimbării materiilor este măsura vieţii. Intensitatea cea mai mare a acestei schimbări are loc în viaţă la vârsta dintre 30 şi 40 de ani. La această vârstă, în termen mediu, activitatea creatoare a omului atinge culmea sa.

Plămânii şi rinichii nu sunt singurele organe, care dau afară produsele de desasimilaţiune, trebue

să mai adăogăm la ele și pielea și rectum. Perii care cad, epiderma care se cojește, atât înăuntrul corpului cât și în afara lui, unghiile pe care le tăem, înmulțesc punctele de eliminare a principiilor azotate. Activitatea eliminatoare a plămânilor și a rinichilor este tot așa de mare ca și a pielei. Respirăm prin porii pielei ca și prin plămâni. Cu cât activitatea este mai mare, cu atât desasimilarea este mai repede. Oamenii ocupați cu mișcări corporale dau afară prin piele, în 9 ceasuri, atât acid carbonic, cât dau în stare de repaos în 24 de ceasuri. La un cal în trap eliminarea este de 117 ori mai mare de cât în timp de repaos. Un cal englezesc de cursă, care a străbătut în 100 de ceasuri un drum, care pentru un mers obișnuit ar fi cerut 500 de ceasuri, pierdu după această sforțare nu mai puțin de 14 kilograme din greutatea corpului.

Indeletnicirea cu cugetarea obosește tot atât de mult și chiar mai mult decât sforțarea corporală. Expresiunea de care ne servim, când vorbim de oameni cu gândirea arzătoare, este nimerită. Sporirea muncii spiritului produce creșterea poftei de mâncare, întocmai cum o produce și mișcarea musculară intensă. Pofta de mâncare este un simptom al sărăcirii sângelui și a țesăturilor, apreciată prin mijlocirea unei sensațiuni. Activitatea creierului, ca și lucrul membrelor, sporește eliminarea prin piele, plămâni și rinichi.

Sângele împrumută în chip stabil organelor corpului părțile sale constitutive. Activitatea țesăturilor descompune aceste elemente în acid carbonic, uree și apă In sfârșit, materiile excrementiale străbat fără întrerupere curentul circulator, pentru a ajunge la plămâni, rinichi, piele și rectum, de unde sunt aruncate afară din corp. Este dar necesar ca

țesăturile și sângele să sufere prin mersul regulat al vieții o pierdere de substanță, care se acopere prin despăgubirea dată de alimente.

Această schimbare de materii se îndeplinește cu o mare repeziciune. Durata mijlocie a vieții oamenilor care mor de inaniție este cel mult de două săptămâni. Dar în momentul în care un animal vertebrat, oricare ar fi el,moare de inaniție, corpul său a pierdut patru zecimi din greutatea sa primitivă. Dacă pierderile sunt înlocuite prin alimente, corpul adultului își păstrează greutatea sa primitivă. La indivizii care mănâncă și beau potrivit, schimbarea de materii se face mai iute decât la ființele slăbite de înfrânare în ale hranei. Moleschott și alți fiziologi au crezut că pot conchide dela anumite fapte, că corpul reînnoește cea mai mare parte a substanței sale într'un interval de timp de 20 până la 30 de zile.

Supunându-se unui regim regulat, diferiți observatori au găsit, că în termen mijlociu pierd într'o zi a douăzeci și doua parte din greutatea lor. Alimentele absorbite și oxigenul inspirat acoperă această pierdere. Sângele într'adevăr nu provine numai din substanțele alimentare, ci și din alimentațiune și din respirațiune. Aceasta este și mai adevărat cu privire la țesăturile organice. Dacă corpul ar pierde în fiecare zi de iarnă a douăsprezecea și în fiecare zi de vară a patrusprezecea parte din greutatea sa, corpul întreg s'ar reînoi în 12 sau 14 zile. După rezultatele ultimului observator (Moleschott), ar trebui 22 de zile.

Liebig deduce această repeziciune de schimbare a materiilor dintr'alt punct de vedere. Nu ne înșelăm atribuind omului matur o cantitate mijlocie de 24 de livre de sânge. Oxigenul pe care-l înghi-

tim prin respirațiune în 4 sau 5 zile, este deajuns să prefacă prin ardere tot carbonul și hidrogenul din aceste 24 de livre de sânge în acid carbonic și apă. Dar sângele se ridică la aproape a cincia parte din greutatea corpului unui adult. Prin urmare, dacă 5 zile sunt de ajuns pentru consumarea sângelui prin schimbarea materiilor, se poate zice că corpul întreg se transformă în de 5 ori 5, adică în 25 de zile. Moleschott a găsit cu Marfels că părticele colorate de berbec, introduse în mare cantitate în sângele broastelor, au dispărut cu desăvârșire după 17 zile. Dar, cum schimbul de materii se face la broaște mult mai încet decât la animalele cu sânge cald, se poate crede că globulele colorate din sângele omului se reînnoesc complect în timp de 17 zile.

Autorul *„Circulațiunii vieții"* (Moleschott), declară deci că concordanța rezultatelor obținute, pornind din trei puncte de vedere diferite, este o garanție pozitivă a adevărului ipotezei după care trebue 30 de zile, pentru a da corpului întreg o compoziție nouă. Cei șapte ani pe care credința poporului îi fixează ca durată a acestui interval de timp ar fi o exagerare colosală. „Oricât de uimitoare ar părea la cea dintâi privire, această repeziciune — zice el — observațiunile se potrivesc din toate punctele de vedere. După Stahl, ciocârliile pierd într'o zi grăsimea care s'a format în corpul lor în timpul nopții. Dezvoltarea celulelor se face în sânge în șapte sau opt ceasuri pe socoteala materiilor procurate de chil. Cine nu știe, de altfel, că sunt deajuns câteva zile, pentru a face pe un om aproape de nerecunoscut prin slăbire ?

„Repeziciunea schimbului de materii, cum o arată toate aceste observațiuni, este tot ce poate fi mai potrivit să ne micșoreze mirarea. Ele (observațiunile)

ne învață că un adult, care cântărește 128 de livre, secretează în 24 ore aproape trei livre de salivă, cel puțin 2 livre și jumătate de bilă și mai mult de 28 livre de suc gastric, așa că un fumător, care are urîtul obiceiu de a scuipa, poate da afară într'o jumătate de zi a optzeci și cincia parte din greutatea sa. In timp de 24 ore curge în corpul nostru suc gastric, care trece prin sânge în stomac și din stomac în sânge, într'o cantitate care este egală cu aproape a patra parte din întreaga greutate a corpului. Fiecare individ schimbă materia cu o iuțeală diferită. Bărbatul, femeia, copilul și bătrânul dispun de însușiri felurite: bărbatul are însușirea de a schimba mai multe materii decât femeia, adultul mai mult decât bătrânul și decât copilul. Muncitorul și gânditorul schimbă compoziţiunea corpului lor într'un timp cu mult mai scurt decât indivizii leneși și brebanți. Sun oameni care trăesc iute. La ei nădejdea, patima și descurajarea sfiicioasă, care se schimbă repede în încredere veselă, pun în mișcare sângele cu mai multă putere. Ei trăesc iute, pentru că schimbul materiilor se face iute în corpul lor.

„Atât timp cât echilibrul se păstrează între formarea în sânge și eliminare, corpul nu sufere nicio schimbare în proviziunea sa generală de materii. Acest echilibru se păstrează în schimbul de materii la adult. La bătrân echilibrul este nimicit. Digestiunea nu mai este așa de puternică, ca la omul în floarea vârstei. Absorbirea alimentelor și a băuturilor se ia foarte repede după digestie. Acțiunea oxigenului și desasimilaţiunea țesăturilor, care-i este urmarea, nu mai conteneşte. Din aceasta rezultă neîntârziat o împuținare a sucului nutritor, ceea ce se poate cunoaște nu numai prin cântărire, ci și prin observare deadreptul. Părți care, ca glo-

bul ochiului, conţin mai mult lichid, devin mai puţin umede, mai puţin întinse într'o vârstă înaintată, iar corneia se turteşte, ceea ce este cauza pentru care vederea scurtă (miopia) descreşte din an în an şi poate să se schimbe în slăbiciunea cntrară. Oasele bătrânilor au pierdut o parte din mlădierea lor, pentrucă sunt mai puţin bogate în apă decât ale adulţilor.

„De când compunerea din nou nu mai este în echilibru cu desasimilaţiunea, istovirea ţesăturilor urmează imediat. Falca de jos scade în mărime, ceea ce ne-o destăinueste bărbia ascuţită a bătrânilor. Grăsimea de sub piele sufere o pierdere însemnată, aşa că pe frunte şi pe mâini, pielea devenind prea lungă, se sbârceşte. Muşchii, subţiindu-se, devin ţepeni. Ei nu mai pot ţine dreaptă şira spinării şi lasă capul să cadă înainte. De aceea admirăm ca ceva rar ţinuta sigură şi dreaptă a bătrânilor viguroşi. Coardele vocale se usucă, pierd din mlădierea şi elasticitatea lor. Glasul devine mai aspru şi închis, sau ascuţit şi piţigăiat. Cu începere dela 50 de ani, greutatea creierului de asemeni scade.

„Totul trebue să contribue, la bătrân, la creşterea lipsei de proporţie între formarea de sânge şi desasimilaţiune. Cu materia se împuţinează şi forţa. Sfârşitul se apropie pe încetul. Moartea este o sleire care rezultă din sărăcia de materie[1]).

---

1) Astfel se exprimă Moleschott. Niciun cuvânt nu îndulceşte uscăciunea acestei descrieri. Cerem voia să comparăm cu fraza lui din urmă un capitol analog al unui alt fiziolog german, Schleiden, şi să întrebăm, de care parte se simt atrase aspiraţiunile inimii. „Perceperea vieţii şi a morţii — zice acesta — devine cu totul alta la bătrâneţe, cu totul opusă celei pe care o aveam în tinereţe. Elementele se gră-

Aceste citaţiuni sunt îndoelnice. Nu este încă dovedit că corpul omenesc se reînnoeşte în întregime în mai puţin de o lună. Unele ţesuturi se reînnoesc foarte încet, admiţând că toate se reînnoesc. S'au găsit la toate vârstele celule embrionare, care ar fi trebuit să dispară chiar din făt. Granulele pleoapelor, care rămân după micile înflamaţiuni zise urcioare, nu se absorb dela sine decât într'un an. Unghiilor le trebue un termen de aproape şase luni, pentru a se înnoi. Când cineva e sănătos, ele cresc până la 2 milimetri pe lună, aşa că dacă ne-am ţine unghia degetului arătător, de pildă, închisă într'un toc cilindric timp de 60 de ani, cum facem când vrem să păstrăm niscaiva pomi rari, am avea după această trcere de timp o ghiară de 1 metru şi jumătate, etc. Am putea dar tăgădui cele douăzeci şi cinci de zile de reînnoire a organismului şi să cerem un termen mai lung. O lună, însă, sau un an, puţin importă. Timpul nu foloseşte nimic trebii, cum zice satiricul francez. Dimpotrivă, cu cât această înnoire a materiei corporale este mai năpraznică şi mai repede, cu atât mai bine experienţa serveşte teoria noastră.

Adoratorii materiei trag faimoasa lor concluziune din faptele expuse aci. Ei declară că neexistenţa sufletului este dovedită prin aceste prefaceri chimice. Noi din contră (vedeţi ce deosebire ciudată!)

---

mădesc din ce în ce mai mult în corp, organele moi şi mlădioase devin ţepene, se osifică şi nu mai îndeplinesc serviciul lor. Pământul atrage corpul din ce în ce mai mult spre el, până ce însfârşit sufletul, obosit de această strâmtorare, se desbracă de învelişul său prea greu pentru el. El lasă corpul, făcut din pământ, arderii încete pe care o numim putrezire. Sufletul, el singur nemuritor şi nesupus stricăciunii, părăseşte robia legilor materiale şi sboară către Rânduitorul libertăţii spirituale".

declarăm că existența sufletului este de acum încolo dovedită prin însăși aceste prefaceri. Inainte însă de a intra în discuțiune, să facem mai întâi o simplă observațiune asupra afirmării atât de pozitive a adversarilor noștri, care proclamă cu atâta siguranță, ca un adevăr netăgăduit, că moleculele materiei există singure și că ele singure alcătuesc ființa vie, dela naștere până la maturitate si dela maturitate până la moarte.

Voi afirmați, pe de o parte, că corpul viu nu este altceva decât o totalitate de molecule. Pe de altă parte, ziceți că corpul întreg întinerește în fiecare lună. Dar, nouă ni se pare că e greu de împăcat aceste două propoziținni. Cum explicați voi că corpul îmbătrânește? Corpul material, întrucât e compus din molecule chimice, n'are niciodată o vârstă mai mare de o lună. Vârtejul vieții, cum îl numește Cuvier, care se desfășură neîncetat sub pielea și în pielea noastră, în carne, în oase, în păr, în față, în corpul întreg, este ca o haină care s'ar înnoi dela sine. Corpul unui om de șaizeci sau optzeci de ani nu e decât de o lună, întocmai ca și al copilului care începe să meargă. Corpurile sunt dar totdeauna noi și desigur nu ne putem opri de a admira această minunată lege a naturii. Totuși, este de netăgăduit că pe pământ sunt oameni de toate vârstele, dela leagăn până la mormânt. Dumneata, domnule Moleschott, ești, pare-mi-se, de patruzeci și cinci de ani. Dumneata, domnule A. Comte, numeri șaptezeci și nouă de ierni. Dumneata, domnule Vogt, ești născut în anul mântuirii 1817. Suntem fiecare de vârste diferite. Eu, presupun, că am în spate mai puțin de 20 de luștri. Domnul Schopenhauer îi va avea în curând. Dar dacă este adevărat că corpul nostru întinerește astfel pe fiecare lună — sau, dacă

vreţi, chiar anual — ce este ceea ce îmbătrâneşte în noi ?

Incă odată, nu moleculele constitutive ale corpului nostru — care cu puţin mai înainte nu erau ale noastre, ci făceau parte din găina, prepeliţa, boaba de grâu, sarea, carnea de vacă, de pasăre, de berbec, din vinul, cafeaua ce am absorbit — molecule, care de altfel sunt neschimbătoare şi moarte şi nu îmbătrânesc. Prin urmare, se află în noi *altceva* decât aceste molecule. Organismul nostru a îmbătrânit.

Să mergem mai departe şi să intrăm acum în însuşi subiectul discuţiunii. Să ne îngăduiţi mai întâi să facem observaţiunea, că la fiecare pas slăbiciunea sistemului vostru se vădeşte prin inconsecvenţa silită a expresiunilor voastre.

Voi înşivă numiţi bătrâneţea o lipsă de echilibru între compunerea din nou şi desasimilare. Numiţi viaţa deplină şi normală *echilibru* între funcţiuni. Atât cât există echilibru între formarea de sânge şi eliminare, învăţaţi voi, corpul nu sufere nicio schimbare în proviziunea sa generală de materii. Acest echilibru se păstrează în schimbul de materii la adult. Se poate cântări corpul unui om de treizeci de ani până la patruzeci de ani, fie zilnic, fie după trecere de un timp mai îndelungat şi nu se va găsi nicio creştere sau scădere de greutate, care să nu se poată explica printr'o adăogare sau pierdere care să-i fi precedat nemijlocit. Foarte bine. Dar, mă rog, cine organizează acest *echilibru* ? Voi pretindeţi, că nu e nicio putere lăuntrică, care să prezideze în voi această neîncetată înnoire a moleculelor. Aceasta este însă o pretenţiune deşartă şi de nesusţinut. Ipoteza curat materialistă a vieţii, asemănarea circulaţiunii moleculelor cu mişcarea

vaporilor în alambic, sau a electricităţii în tuburile lui Geissler, nu explică nici naşterea, nici creşterea, nici viaţa, nici decăderea, nici bătrâneţea, nici moartea.

Pentru ca să fie echilibru, pentru ca să fie organizaţiune în aşezarea moleculelor, trebue să fie *direcţiune*. De altminteri voi nu tăgăduiţi această direcţiune mai mult decât Cuvier sau Geoffrey Saint-Hilaire. Dar pentru a avea direcţiune, trebue să avem mai întâi o putere conducătoare. Aţi îndrăzni să susţineţi contrariul? Această putere conducătoare nu este un amestec de însuşiri nehotărîte. Ea este una. Este domnitoare, necesară. Este aceea care conduce vârtejul vieţii, după cum atracţiunea conduce vârtejul sferelor planetare.

Dacă n'ar fi în noi o putere conducătoare, cum s'ar face că corpul se formează şi creşte urmând tipul său organic, dela naştere la tinereţe? Pentru ce, după douăzeci de ani, acest corp, care absoarbe tot atât aer şi lumină ca şi mai 'nainte, încetează de a mai creşte? Cine împarte în chip armonic toate substanţele asimilate? După creşterea în sus, cine hotărăşte creşterea în lături? Cine dă puterea omului adult şi cine repară veşnic stricăciunile maşinii însufleţite? Fără o putere organică, tipică, vitală (noi nu ţinem la un cuvânt), cum s'ar putea explica construcţiunea unui corp?

Scheffler ne răspunde: prin puterile chimice şi fizice: „Fiecare din aceste puteri, zice el, exercită asupra celorlalte o înrâurire prin care tot organismul primeşte, în toate părţile sale, o anumită uniformitate de o ordine mai înaltă. Acţiunile speciale ale puterilor individuale se unesc apoi într'un efect total şi formează o rezistenţă care coordonează multiplicitatea părţilor într'un tot unitar, în care se

desenează tipul fundamental al fiecărei însușiri individuale". Iată ceva explicat foarte limpede. Numai, cum pot să se producă toate aceste minunate combinațiuni, în lipsa unei unități virtuale organizatoare? Cine construește organismul? Cum pot însușirile materiei să lucreze după un plan, după o idee, pe care n'o pot avea? Cum știe organismul atât de bine să-și aleagă alimentele care-i convin? Cine hotărăște reproducerea întocmai a speciei? Este oare mai ușor, vom zice noi cu d-l Tisot, a admite toate aceste întâmplări, decât a presupune un principiu întru totul activ, înzestrat cu putere organizatoare, având însușirea de a exercita această putere în sensul cutărui, sau cutărui tip specific? — „In om, răspund unii, în conținutul său material și în schimbul de materii care se face în el, funcțiunea chimică are rolul său. Ea produce părticele corporale care sunt în stare să servească drept temelie sau substrat oricărei clădiri. Puterea vitală, care rezultă din toate aceste combinațiuni, o organizează. Din această organizațiune rezultă puterea spirituală". Iată o mulțime de ocoliri care nu explică nimic.

Mai mulți materialiști, din numărul cărora vom cita pe Mulder, zâmbesc când aud de puterea vitală și o aseamănă „cu o bătălie dată de mii de luptători, ca și cum n'ar fi în acțiune decât o singură putere care dă cu tunurile, mânuește săbiile, etc. Totalitatea acestor rezultate, adaogă Mulder, nu este rezultatul unei singure puteri, unei *puteri de luptă*, ci suma a nenumărate puteri și combinațiuni care sunt în acțiune într'un asemenea eveniment". Se conchide de aci că puterea vitală nu este principiu, ci rezultat.

Comparațiunea nu este lipsită de dreptate. Ea

are chiar delicateța neprețuită de a nu servi celor care au plăsmuit-o, ci nouă, care ne-am dat osteneala de a o căuta. Este știut că, într'adevăr, ceea ce face puterea unei armate și câștigă bătălia, nu este numai ceea ce face fiecare luptător, ci mai ales *conducerea* luptei, priceperea generalului șef, planul de luptă, ordinea dominantă, care din capul organizatorului se revarsă în formă de raze asupra fiecărui șef și se coboară printre batalioane până la soldați, cifre mașinale înregimentate. Cine și-ar putea închipui că nu Napoleon a câștigat victoria dela Austerlitz? Întrebați pe Thiers (care știe poate mai bine decât Napoleon însuși), dacă aceste bătălii care nu se uită, atât cele câștigate cu un egal număr de soldați (ca al dușmanului), cât și cele câștigate prin surprindere — nu descoperă, mai presus de valoarea personală a fiecărui luptător, geniul, din nenorocire celebru, care ajunge să culce într'o clipă în întunecimile mormântului, mii de oameni în culmea puterii și a activității lor.

Dacă e necesar ca o armată să fie condusă de un șef și ca o disciplină aspră să îmbrățișeze sub aceeaș unitate mii de soldați, cu atât mai mult este necesar ca o putere să cârmuiască materia și să reducă la unitatea armonică a corpului, miliardele de molecule care-l compun, rând pe rând. Numai prin această putere există corpul, după cum un regiment nu este, într'o privință, decât o ființă abstractă, existând în virtutea legii și nicidecum prin importanța fiecărui om. Recruții sosesc, cei vechi se liberează și regimentul se înnoește necontenit. Intre timp, concedii vremelnice și angajamente particulare stabilesc încă o modificare în moleculele alcătuitoare ale armatei. (Să ne fie iertat cuvântul), fiecare soldat, fiecare ofițer, nu este decât un număr, persoa-

na lor nu se socotește. Ofițerii se pot asemăna cu zerurile din sistemul zecimal. Sau, ca să vorbim mai elegant, ei sunt șefii plutoanelor și companiilor, dar personalitatea lor nu prețuiește mai mult ca a unui saltimbanc. Coloneii chiar se schimbă fără ca regimentul să înceteze din această cauză să existe în forma sa de mai înainte. Generalii sunt supuși asemeni acestor schimbări, care nu pun în primejdie viața brigadelor și a diviziilor. Ierarhia militară este o unitate. Aceasta și face puterea sa. Cât despre părțile constitutive ale acestei unități, ele sunt necunoscute. E de netăgăduit că un colonel în fruntea regimentului său, sau un general în activitate, au mai multă importanță din punctul de vedere al serviciului, decât un soldat, după cum un atom de grăsime cerebrală are mai multă importanță decât o bucățică de unghie tăiată. Dar ceea ce constitue trunchiul sau nodul de ramificațiune al unui arbore cu ramuri întinse, nu constitue arborele întreg. Comparațiunea adversarilor se potrivește prinurmare mai bine cu teza noastră decât cu teza lor.

Care este omul învățat, care este observatorul de bună credință, care să îndrăznească a tăgădui că corpul nostru nu este un organism format de o putere specială? In ce se deosebește un cadavru de un corp viu ? Sunt două ceasuri de când inima acestui om a încetat să mai bată. Iată-l întins pe patul mortuar. Viața a dispărut fără ca o singură rană, fără ca vre o turburare să se fi arătat în organism. Starea sa sfidează autopsia cea mai amănunțită. *Chimicește* vorbind, nu e *nicio deosebire* între acest corp și tot acest corp de azi dimineață. Așa dar, în ce se deosebește, o repet, un cadavru de un corp viu ? După teoria voastră ele nu se deosebesc. E tocmai aceeiași greutate, aceeași măsură, aceeași formă.

Sunt aceiași atomi, aceleași molecule, *aceleași proprietăți fizico-chimice:* voi înșivă învățați că aceste proprietăți sunt nedespărțite de atomi. Prinurmare e întocmai aceeaș ființă!

Dar nu simțiți că o asemenea consecință este osândirea formală a sistemului vostru? O ființă vie se deosebește în chip foarte simțitor de o ființă moartă. Acesta e un fapt prea popular, ca să-l puteți tăgădui. Mărturisiți deci că o ipoteză, care învață că viața nu este altceva decât totalitatea însușirilor chimice ale atomilor, se dărâmă deodată atât din temelie cât și dela vârf, căci nașterea și moartea, alfa și omega oricărei existențe, protestează în chip invincibil contra afirmării acestei ipoteze.

Este aproape insultător pentru mintea omenească să fie obligată a susține că o ființă vie se deosibește de un cadavru și că puterea însuflețitoare nu mai este în acesta. A afirma că viața este ceva, este aproape cam același lucru cu a afirma la amiazi că e ziuă. Dar e o datorie a consimți să punem punctul pe i pentru adversarii noștri de dincolo de Rin[1]).

Trebue ca puterea care constitue viața să fie o putere specială, de vreme ce în prezența sa moleculele corporale se împart armonic într'o unitate productivă, iar în absența ei aceleași molecule se despart, se nesocotesc, se combat și fac loc cu iuțeală unei descompuneri totale a organismului care se preface numai decât în țărână.

Trebue ca această putere să existe în deosebi, fiindcă, pe deoparte, nu toate corpurile sunt vii; iar, pe dealtăparte, corpurile vii, fiind compuse din ace-

1) Prin „adversarii de dincolo de Rin" se înțeleg materialiștii germani, pentrucă materialismul era foarte răspândit în Germania pe la jumătatea veacului trecut. N. Tr.

leași materii ca și corpurile anorganice, se deosebesc totuși de cele dintâi prin specialele și minunatele însușiri ale vieții.

Trebue ca viața să fie o putere domnitoare, pentrucă corpul viu este un vârtej de elemente trecătoare, toate părțile sale sunt în neîncetată prefacere și este știut că *materia trece, iar viața rămâne.*

Se va susține cu *Buffon,* că în lume sunt două feluri de molecule: organice și anorganice? Că cele dintâi sunt celule vii, înzestrate cu sensibilitate și iritabilitate, că trec dintr'o ființă vie într'alta și nu se amestecă cu corpurile anorganice, în vreme ce cele din urmă nu intră în alcătuirea generală a vieții? Dar chimia organică a dovedit în chip strălucit că elementele materiei vii sunt aceleași ca ale lumii minerale sau aeriene: oxigenul, hidrogenul, azotul, carbonul, fierul, varul, ș. a.

Se va zice cu botanistul *Dutrochet* și cu anatomistul *Bichat,* că viața este o abatere vremelnică dela legile generale ale materiei, o suspendare întâmplătoare a legilor fizico-chimice, care sfârșesc totdeauna prin nimicirea ființei și triumful materiei ? Nu ne sfiim să numim această idee, rătăcire, viața fiind scopul cel mai înalt și mai strălucit al creațiunii și perpetuându-se, prin specii, din cea dintâi până în cea din urmă zi a lumii.

De altminteri, se pot gândi și spune multe, dar niciodată nu se va dovedi că viața nu este o putere mai presus de afinitățile elementare ale materiei.

Ceea ce caracterizează ființele vii este *puterea* organică, ce grupează moleculele după forma respectivă a indivizilor, urmând tipul speciilor. „Adevăratele șurupuri ale organizațiunii noastre, zicea Buffon, nu sunt mușchii, arterele, vinele, ci sunt *puteri lăuntrice,* care nu se supun nicidecum le-

gilor mecanicii grosolane pe care ne-am închipuit-o [1]) și la care vream să reducem totul. In loc de a căuta să cunoaștem puterile prin efectele lor, s'a căutat a înlătura până și ideea de ele. S'a încercat a le exila din filosofie. Ele au reapărut totuși și cu mai multă strălucire decât oricând". Cuvier declară mai deslusit, pentrucă el observase mai deadreptul, că materia este simpla „depozitară a *puterii*, care va sili materia viitoare să meargă în aceeași direcțiune ca ea și că forma este pentru corpuri mai *esențială* decât materia din care sunt alcătuite, fiindcă aceasta se schimbă, în timp ce cealaltă se păstrează". Experiențele lui Flourens au învederat în deosebi acest fapt: prefacerea materiei în opoziție cu statornicia puterii, care, la propriu vorbind, constitue în chip esențial ființa. Una din aceste experiențe constă în a supune un animal timp de o lună la un regim de șofran, substanță, care, cum se știe, colorează în roșu obiectele care se îmbâxesc cu ea. La sfârșitul unei luni de acest regim, animalul are scheletul colorat în roșu. Dacă se dă după aceea animalului hrana sa obișnuită, oasele devin din nou albe, începând dela mijloc, căci înnoirea neîncetată a oaselor, ca și a cărnii, se face dinăuntru în afară. Intr'o altă experiență, se desface de carne un os, care se înconjură cu un inel de fir de platină. Puțin câte puțin, inelul se acoperă de straturi ce se formează treptat și sfârșește prin a se găsi în lăuntrul osului. Oasele se înnoesc astfel, cărnurile și părțile moi se înnoesc și mai repede. „In adâncimile

1) Buffon, care nu era mecanician, se înșală aci, căci noi știm astăzi că mecanica, ca și chimia, joacă un rol însemnat în construcțiunea corpului. Această greșală nu împiedică însă ca cuvintele marelui naturalist să fie adevărate în ce privește preponderanța puterii.

cele mai ascunse ale fiinţelor vii, zice Quatrefages, domnesc două curente contrarii: unul, care ia fără încetare moleculă cu moleculă, câte ceva din organism, altul care repară încetul cu încetul spărturile, care prea lărgite, ar aduce moartea". Puterea organică, care constitue fiinţa noastră, se ascunde sub haina schimbătoare a cărnii, dar o simţim bătând cu vigoare arzătoare. Ea formează, cârmueşte, guvernează. Priviţi pe reprezentanţii treptelor primitive de pe scara zoologică, crustaceele, pe care o ţeastă le apără contra revoluţiunilor scoarţei pământului, inelatele şi viermii, care tăiaţi în bucăţi, continuă să trăiască. Rupeţi piciorul unui rac şi el se va forma din nou întocmai cum a fost. Tăiaţi piciorul unei salamandre, el se va reînnoi în toate părţile sale. Retezaţi coada unei şopârle, ea va creşte la loc. Împărţiţi o râmă în mai multe frânturi, fiecare din ele va dobândi ceea ce-i lipseşte. Floarea de mărgean, despărţită de mama sa, străbate undele, pentru a forma un nou arbore. Oare materia singură face astfel de lucruri? Nu vădesc aceste fapte acţiunea neîncetată a puterii tipice care alcătueşte fiinţele, fiecare după specia sa şi care este desigur mai esenţială pentru existenţa lor, chiar de cât moleculele corpului şi însuşirile lor chimice?

Şi ce trebue să conchidem din metamorfozele insectelor, forme trecătoare sub care puterea singură rămâne în timpul fazelor letargiei şi învierii? Fluturele, care sboară spre lumină, nu e aceeaşi fiinţă care însufleţea omida sau larva?

E limpede. E neîndoelnic după aceste fapte, că o *putere* oarecare (puţin importă numele ce i se dă), *organizează materia*, ţinându-se de forma tipică a speciilor vegetale şi animale. Adversarii noştri nu se tem să afirme că nu este absolut nimic şi că pro-

prietățile chimice ale moleculelor sunt de ajuns pentru ori ce explicațiune. „Totalitatea împrejurărilor, pretinde Moleschott, starea prin care afinitatea materiei produce aceleași forme cu puterea de a dăinui, a primit dela Heule, după exemplul lui Schelling, numele de putere tipică. Această putere tipică este un mic pas înainte peste puterea vitală, fiindcă admite atâtea stări de materii câte organe și specii sunt. Dar puterea tipică a plantelor și a animalelor este *o idee tot atât de goală*, o personificațiune tot atât de copilărească, ca și puterea vitală, mama sa".

Virchow o numește „curată superstiție, care n'ar putea tăgădui înrudirea sa cu credința în draci și căutarea pietrei filosofale".

Autorul *Studiului de filosofie pozitivă* închide ochii și strigă: „numai corpurile sunt reale".

„Pretinsa putere vitală este o gogoriță, declară la rândul său du Bois-Reymond, în scrierea despre electricitatea animală. Dacă adversarii noștri se încăpățânează a susține, că organismele sunt supuse unor puteri, ce nu se găsesc în afară de ele, n'au decât să afirme ceea ce urmează: o moleculă de materie intrând în vârtejul vieții, primește după un timp darul de *noi puteri*. Molecula pierde aceste puteri, din nou, când vârtejul vieții, desgustat de ea, o aruncă definitiv pe țărmul naturii neînsuflețite".

Acest raționament este fals, fiindcă este de ajuns să admiți că o moleculă de materie intrând în vârtejul vieții, se îndrumează după tipul ființei de care ea aparține momentan. Pentru a susține scepticismul lor, ei sunt siliți, cum am văzut deja, să închidă ochii în fața deosebirii de nediscutat dintre un corp viu și un cadavru și să admită că nu e nicio deosebire între amândouă. Nu se mai poate socoti

ca îndoioasă, pentru a vorbi ca du Bois-Reymond, chestiunea de a se şti: „dacă deosebirea, singura a cărei posibilitate o recunoaştem, între fenomenele naturii moarte şi ale naturii vii, există în realitate. O deosebire de acest soiu *nu există*. În organisme nu se adaogă nicidecum la moleculele materiale puteri noui, nicio putere care să nu fie în activitate *în afară* de organisme. *Aşa dar* nu există puteri care ar merita numele de puteri vitale. Deosebirea dintre natura pretinsă organică şi cea neorganică este *cu totul arbitrară*. Cei care îndeamnă să se păstreze, cei care predică erezia puterii vitale, sub ori ce formă, sub ori ce deghizare înşelătoare, n'au pătruns niciodată, pot fi siguri de aceasta, până la marginea cugetării lor". Observaţi în treacăt această asigurare, am putea zice chiar, acest uşor ton de îngâmfare faţă de cei care nu cugetă ca ei. Ei afirmă, fără să dovedească, propoziţiunile cele mai îndoioase. „Insuşirile azotului, zic ei, ale carbonului, hidrogenului şi oxigenului, ale sulfului şi fosforului, stau în ele din veci. Dovediţi-ne contrariul. Tăceţi? Aşa dar n'aveţi dreptate". Şi festa e jucată. Insuşirile materiei nu pot să se schimbe, când ea intră în compoziţia plantelor şi a animalelor. Prin urmare, este evident că ipoteza unei puteri deosebite a vieţii este cu totul netemeinică!

Se obiectează în sfârşit că această putere nu există, pentrucă o putere fără substrat material este o idee abstractă, lipsită de înţeles".

Noi nu credem că e necesar să admitem că o putere tipică nu există, sau că această putere e în afară de materie. Tăgăduitorii fac încă şi aci aceeaşi greşală pe care au făcut-o în chestiunea despre Dumnezeu, când declară că pentru a admite existenţa acestei puteri, trebue cu necesitate s'o con-

cepem *în afară* de lume. E întotdeauna același principiu în joc. Ne-ar fi ușor de altminteri să arătăm că toate cunoștințele omului se reduc la urma urmei la noțiunea de putere (forță) și de întindere. Am putea chema ca martori matematicele, fizica, chimia, istoria naturală, în câte trele domeniile sale, mineralogia, botanica și zoologia, știința despre om: psihologia, estetica, morala, teologia naturală, filosofia. Toate aceste științe ar duce la același nod al problemelor : puterea și întinderea. Dar nu e aci locul să facem un dicționar. Este de ajuns să privim această îndoită chestiune din punctul de vedere al vieții și să observăm întâietatea puterii asupra întinderii.

Bichat definea viața: totalitatea funcțiunilor care țin piept morții. Fără a înțelege această definițiune în chip verbal ca copiii, care este cea dintâi icoană ce ne oferă observarea structurii unui vegetal sau animal? Este coordonarea funcțiunilor organice care alcătuesc ființa vie. Și ce este această coordonațiune, dacă nu un sistem de puteri ursite să miște mașina însuflețită ? Ideia dinamică (de putere) e aceea care domină aci. O îndepărtăm, nu mai rămâne decât un cadavru.

Dacă, dela descrierea organului potrivit cu funcțiunea sa și dela această idee de puteri deosebite, ne ridicăm la totalitatea ființei și la păstrarea sa dela începutul până la sfârșitul ființării ei, observăm cu Cuvier, că „viața este un vârtej neîntrerupt, a cărei direcțiune, oricât de complicată e, rămâne statornică, ca și felul moleculelor târîte de el, dar nu moleculele individuale". Aci încă recunoaștem prezența puterii, care în neîncetatele schimbări ale corpurilor, asigură și păstrează identitatea formei lor. Ea este cel mai însemnat caracter al acestui organism. Să luăm seama la următoarele

cuvinte ale lui Cuvier: „moleculele individuale sunt în circulațiune deapururea, dar *felul* rămâne acelaşi". Această rămânere o datorim puterii (forței).

Ce-ar fi, de pildă, dacă forma singură s'ar păstra şi nicio direcțiune virtuală n'ar prezida la alegerea moleculelor chimice? Am avea corpul cel mai amestecat ce se poate închipui, deşi el ar păstra desăvârşirea formei sale. Inchipuiți-vă, de pildă, că elementul care face fecioreasca albeață a feței, rumeneala buzelor, frăgezimea gurii, delicatețea nasului, forma expresivă a ochilor, se găsește înlocuit la întâmplare de molecule de un alt soiu: de iod, care se înegreşte la lumină, de acid butiric, care se topeşte la soare, de o sare oarecare, ce se topeşte la umezeală, etc... Omenirea ar avea atunci frumoasă înfățişare! Iată unde se ajunge pretinzând că nu există o putere vitală.

Trecând dela individ la specie, observăm şi aci predominarea necesară a puterii. Dacă fiecare individ e viu, o datoreşte dinamicii sale lăuntrice. Dacă speciile vegetale sau animale dăinuesc, e mulțămită puterii inițiale, care singură poate caracteriza identitatea speciei, care se trece la alții prin naştere şi care fiinţează în stare ascunsă sau văzută în oul vegetal şi în oul animal.

Cum se face că acest mare stejar a ieşit dintr'o ghindă căzută în humă? Cum se face că el a devenit *stejar* alături de sămânța din care a ieşit *fagul*, de conul din care a răsărit *pinul*, de migdala pe mormântul căreia *cornul* desface boabele sale stacojii; alături de sămânța de *grâu* sau de *ovăz*, în acelaşi pământ, sub aceeaşi rază de soare şi aceleaşi picături de ploaie, într'un cuvânt, într'o condițiune întocmai aceeaşi? Cum se face că elefanții de azi sunt întocmai ca cei de care se slujea Piru acum

douăzeci de veacuri și că corbul lui Noe era îmbrăcat în același negru, ca și stolurile croncănitoare care pestrițează cerul în Septembrie? Cum, dacă nu prin faptul că sămânța organică nu constă numai din alcătuirea anatomică, ci mai ales dintr'o putere specială, care se însărcinează să organizeze ființa fără să se înșele cândva asupra rostului ei și fără să dea cap de berbec calului, sau labe de rață iepurelui!

De vreme ce afirmați cu atâta patimă, că nu se află o putere specială în ființele vii și că viața este numai un rezultat al prezenței, în unul și același timp, a moleculelor care alcătuesc corpul animal sau vegetal, încercați să dovediți aceste îndrăznețe susțineri printr'o simplă experiență? Alcătuiți o singură ființă vie și... vă vom felicita. Să vedem. Iată o sticlă în care e carbonat de amoniac, clorură de potasă, fosfat de sodă, var, magnezie, fier, acid sulfuric și silice. După mărturisirea voastră [1]), întreg principiul de viață al plantelor și animalelor este închis în această sticlă. Vă rugăm dar, faceți o mică plantă, un mic animal sau un mic om.

Vă codiți! Nu răspundeți? Sunteți doar din țara lui Goethe. Nu vă aduceți aminte de întunecosul laborator al lui Wagner, tixit de unelte ciudate, schiloade, de cuptoare și retorte pentru experiențe fantastice? Sticla de care pomenirăm era deja în mâinile lui. Rechemați-vă amintirile, ascultați puțin scena minunată: veșnicul Mefistofeles vorbește cu alchimistul.

WAGNER, *la cuptor*. „Clopotul a sunat. El face să se cutremure zidurile înegrite de funingine. Nesiguranța unei așteptări atât de sărbătorești nu se mai poate prelungi mult. Intunecimile se luminea-

1) Circulațiunea vieții, vol. II, scrisoarea XV.

ză, pe fundul sticlei lucește [1]) ceva ca un cărbune aprins; nu, ca un rubin strălucitor, care răspândește în întuneric mii de fâșii de flacări. O lumină curată și albă se arată! Numai să n'o pierd de data asta! Ah, Dumnezeule! Ce zarvă la ușă tocmai acum!

MEFISTOFELES, *intrând.* Ce este?

WAGNER, *mai încet.* Un om e pe cale de a se face!

MEFISTOFELES. Un om? Și ce pereche îndrăgostită ai închis în cămin?

WAGNER. Să mă ferească Dumnezeu! Vechea modă de a naște am găsit că e o adevărată glumă. Delicatul punct din care tâșnea viața, plăcuta putere care ieșea dinăuntru și lua și da, ursită să se formeze din ea însăși, să se nutrească mai întâi din substanțele vecine, după aceea din substanțe streine, toate acestea au căzut acum din cinstea lor! Dacă animalul mai găsește acum plăcere în aceasta, se cade ca omul, înzestrat cu însușiri mai nobile, să aibă o obârșie mai curată și mai înaltă. *(Se întoarce către cămin).* Luceste! Vezi! Pe viitor, într'adevăr, putem nădăjdui, că dacă din o sută de materii și prin amestecare — căci de amestecare atârnă totul — ajunge să compunem cu înlesnire materia omenească, s'o închidem într'un cazan, s'o concentrăm, s'o distilăm cum trebue, lucrul se va înfăptui în tăcere. *(Intorcându-se din nou către cămin).* Se face! Materia se mișcă mai luminoasă și convingerea mea se întărește dintr'o clipă într'alta. Izbutim să experimentăm cu pricepere ceeace se numeau secrete ale naturii. Și ceea ce ea producea până acum organizat, noi ăștia facem să se cristalizeze.

1) Ideea că spiritele pot fi închise în sticle se întâlnește foarte adesea în magia evului mediu. Papa Benedict IX pretindea că are șapte spirite închise într'o cutie de păstrat zahărul.

MEFISTOFELES. Experiența se capătă cu vârsta. Pentru oricine a trăit timp îndelungat, nu se întâmplă nimic nou pe pământ. Cât despre mine, mi-aduc aminte că am întâlnit adesea în călătoriile mele oameni cristalizați.

WAGNER, *care n'a slăbit să privească sticla.* Se ridică ! Lucește ! Fierbe ! Intr'o clipă lucrul va fi săvârșit! Un mare proect, părea la început nebunie! Totuși, de acum în colo vom face, în ciuda întâmplării și astfel un gânditor va putea face, în viitor, un creier care să cugete bine. *(Privind sticla cu admirațiune).* Sticla sună și vibrează. O putere încântătoare o mișcă. Se turbură, se limpezește. Lucrurile își merg calea lor. Văd în formă elegantă un frumușel omuleț care gesticulează. Ce vreau mai mult? Ce mai poate voi lumea acum? Iată, secretul se desvălue în plină zi. Pune urechea ! Acest sunet se preface în glas. Vorbește !

OMULEȚUL *din sticlă către Wagner.* Bună ziua, tată. Ei bine ! Era adevărat ? Vino, strânge-mă la pieptul tău cu duioșie, dar totuși nu prea tare. Mi-e frică să nu se spargă sticla. Aceasta este însușirea lucrurilor: la ceea ce e natural, abia îi ajunge lumea întreagă, ceea ce e făcut de mână, dimpotrivă, vrea numai un mic loc. *(Către Mefistofeles).* Ești aci, mucalitule! Vere, momentul e potrivit și-ți mulțumesc, o soartă fericită te aduce spre mine. Fiindcă sunt pe lume, vreau să lucrez și să mă pregătesc îndată de treabă. Tu ești destul de iscusit, ca să-mi scurtezi calea.

WAGNER. O vorbă încă! Până acum, mă simțiam adesea cuprins de buimăceală când tineri și bătrâni veneau să m'asalteze cu probleme. De pildă, nimeni nu putuse înțelege cum sufletul și corpul, care se potrivesc atât de bine împreună, care țin

cu atâta tărie unul la altul, că se credeau nedespărțiți pentru totdeauna, se războesc fără încetare încât își amărăsc ființa. Și apoi...

MEFISTOFELES. Oprește-te. Eu aș vrea mai bine să întreb, pentru ce bărbatul și femeia se potrivesc așa de rău. Iată o chestiune, prietene, din care cu greu vei ieși. Aci, e de făcut. Aceasta tocmai vrea micul"...

Dar întoarceți pagina libretului și veniți din nou la actul întâi: Faust, tânăra și bătrâna știință, zice: „Cum se mișcă totul pentru opera universală! Cum toate activitățile lucrează și trăiesc una în alta! Cum puterile cerești se înalță și coboară și trec din mână în mână pecetea de aur și cu aripi, care răspândesc binecuvântarea și se mișcă neîncetat între cer și pământ, umplu universul de armonie!

„Ce priveliște! Dar, vai! Nimic mai mult decât priveliște. Unde să te găsesc, natură nemărginită? Și voi, mamelor, unde? O, voi, izvoare ale întregii vieți, de care stau atârnate cerul și pământul! Către voi se întoarce sânul uscat! Voi cugetați în torente, voi adăpați lumea, și eu! ..eu mă topesc în zadar".

Da, te topești în zadar vrând să pui în locul Creatorului munca omulețului. In zadar scrii: „Atotputernicia creatoare este afinitatea vieții". Cu toată măreața ta cunoaștere a materiei și a strălucitelor ei însușiri, nu poți nici să faci o ciupercă.

Dar socotesc că te declari nedestoinic, sau ceri iertare zicând: „Ceea ce eu nu pot face, natura poate, căci ea este mai îndemânatică decât mine. (Incântătoare modestie, într'adevăr, dar atunci cum rămâne cu inteligența ta, dacă pe de altă parte pretinzi, că nu este spirit în natură?). Să trecem însă mai depar-

te. Şi de altfel, adaogi în cele din urmă: „Dacă nu putem încă prin procedee chimice să producem fiinţe vii, producem cu toate aceste materii organice, de pildă acidul caracteristic urinei şi uleiului esenţial de muştar (eter alisulfocianic)". Aceasta ne face mare plăcere. Să luăm dar parte un moment la lucrările hotărîtoare ale acestor străluciţi chimişti.

Dela sfârşitul veacului al XVIII, cum observă Alfred Maury [1]), s'a recunoscut că materiile din care constau vegetalele şi animalele şi care se scot din rămăşiţele lor, cuprind aproape exclusiv carbon, oxigen, hidrogen şi azot. S'a constatat astfel că aceste patru corpuri sunt principiile formatoare, elementele tuturor substanţelor organice, elemente care se găsesc adesea combinate cu alte corpuri simple şi cu diferite săruri minerale.

Acest prim rezultat ne învaţă că, dacă vegetaţiunea şi viaţa sunt forţe deosebite, care nu trebue confundate cu mişcarea, cu afinitatea şi coeziunea, totuşi ele nu creiază nimic fără să împrumute materiile trebuitoare din regnul mineral, care le înconjoară. Intr'adevăr, cele patru elemente organice se găsesc formate în atmosferă. Aerul este un amestec de oxigen şi de azot, unit cu o slabă proporţie de acid carbonic, adică de carbon combinat cu oxigen. Mai mult, în atmosferă plutesc vapori de apă şi nimănui nu-i e necunoscut că apa este un compus din oxigen şi hidrogen. Deci, materiile organice împrumută din această massă curgătoare şi anorganică, care înfăşură şi străbate globul nostru, elementele compoziţiunii lor. Celelalte substanţe, cuprinse, ca să zicem aşa, întâmplător, în urzeala lor şi le iau

1) Revue des Deux Mondes, 1 Septembrie 1865.

din pământ. Plantele le sug singure și animalele, hrănindu-se cu plante 'și le asimilează.

Chimia este în stare să creieze nemijlocit aceste elemente organice. Büchner o proclamă cu cel mai mare entusiasm: „Chimiștii au creiat zahărul de struguri și mai multe acide organice. Au *creat*, zice el, tot felul de baze organice, și, între altele, ureea, substanță organică prin excelență, ca răspuns dat medicilor, care le imputau neputința de a crea produse organice. Pe fiecare zi vedem crescând experiența chimiștilor în crearea de combinațiuni. Berthelot a reușit să creieze din corpuri neorganice corpurile formate din combinațiuni ale carbonului cu hidrogenul. Și această descoperire, cu toată părută ei nepotrivire cu natura organică, a format punctul de plecare pentru compunerea meșteșugită a corpurilor organice. Azi, se fac spirt și parfumuri scumpe din cărbunele de pământ. Se scot lumânări din ardesie. Acidul prusic, ureea, taurina și o mulțime de alte corpuri, de care se credea altădată că nu pot fi create decât din substanțele vegetale sau animale, se fac cu simple materii, pe care le procură natura organică. Cu chipul acesta, vechea deosebire între natură organică și anorganică se șterge azi pentru lucrările de laborator. In 1828, Woehler, producând ureea în chip meșteșugit, a răsturnat vechea teorie care susținea, că combinațiuniie organice nu pot fi formate decât de corpuri organice. In 1856, Berthelot cree acidul formic din substanțe neorganice, anume din oxid carbonic și din apă, încălzind aceste materii cu potasă caustică și fără conlucrarea vreunei plante sau a vreunui animal. Indată după aceea s'a ajuns să se scoată deadreptul din aceste elemente sinteza acoolului. S'a ajuns

chiar la producerea grăsimii artificiale din acid oleic și glicerină, două subsatnțe care pot fi preparate pe cale curat chimică. Acesta este unul din rezultatele cele mai extraordinare la care a ajuns chimia sintetică până în zilele noastre".

Autorul *Forței și materiei* conchide din aceste date că trebue să alungăm din viață și din știință ideea de o putere organică, care produce fenomenele vieții în chip arbitrar și neatârnat de legile generale ale naturii. Respingem și noi, ca și el, arbitrarul, dar păstrăm puterea. El adaogă, că deosebirea strașnică ce se pretinde a se face între lumea organică și neorganică, este numai o deosebire arbitrară. În acest punct el are însă împotrivă pe reprezentanții întregei vieți pământești. Aceasta nu împiedică însă pe Carl Vogt să adaoge că: „A vorbi de puterea vitală, este un înconjur pentru a-și ascunde neștiința, și că ea este una din acele portițe din dos atât de numeroase în știință, prin care se strecoară totdeauna spiritele superficiale, care dau înapoi în fața cercetării unei greutăți, mulțumindu-se să admită o minune închipuită".

Invățătura despre puterea de viață ar fi deci azi o cauză pierdută. „Nici sforțările naturaliștilor mistici de a însufleți din nou această umbră, nici văicărerile metafizicienilor, care osândesc pretențiunile și izbucnirea amenințătoare a materialismului fiziologic și-i tăgăduesc amestecul în chestiunile filosofice, nici glasurile singuratice care atrag luarea aminte asupra unor fapte fiziologice încă întunecoase, nimic din toate acestea nu poate scăpa puterea vitală de o ruină apropiată și deplină".

Bunsen și Playfair au arătat, de mai mulți ani, zice asemenea autorul *Circulațiunii vieții* și Rieken a confirmat-o de curând, că se poate dobândi ciano-

gen, o combinațiune de azot și hidrogen, din substanțe anorganice. Noi știm afară de aceasta, că hidrogenul, în clipa când se desparte de combinațiunile sale, poate să se unească cu azotul, spre a forma amoniacul. Mai mult, se poate păși dela cianogen la amoniac. N'avem decât să expunem la aer cianogen topit în apă, ca să vedem cum se desfac din apă fulgi negricioși, semne ale unei descompuneri, după care găsim acid carbonic, acid prusic, amoniac, oxalat de amoniac și uree, topite în apă. Acidul oxalic este un amestec de carbon și de oxigen, care la aceeași cantitate de carbon, conține numai trei sferturi din greutatea oxigenului din acidul carbonic. Acidul oxalic este cauza gustului acru al măcrișului, al oxalidei și al multor alte plante. Este un acid organic, pe care, în urma celor spuse, îl putem prepara din corpuri simple, fără ajutorul vreunui organism. „Astfel cunoaștem acum trei substanțe, strigă Moleschott: o bază organică, amoniacul, un principiu acidifiant, organic, cianogenul și un acid organic, asidul oxalic, pe care le putem fabrica din corpuri simple. Sunt numai câțiva ani decând se mai credea, că se pot prepara și unul și altul descompunând combinațiunile organice mai complicate, dar că nu e cu putință a le dobândi din simple elemente. In amoniac avem un amestec de azot și hidrogen, fără a porni dela corpuri organice. Această ghicitoare, pe care sfinxul puterii de viață ne-o punea înainte ca o gogoriță, spre a ne împiedica să înaintăm în pregătirea meșteșugită a combinațiunilor organice, a deslegat-o Berthelot. El a răsturnat la pământ sfinxul și pe închinătorii lui și i-a înlocuit cu o mulțime de cercetători, cărora le-a pus în mână firele de care să se slujească, spre a duce

mai departe țesătura descoperirilor lor, reproducând toate părțile lumii organice".

Vom adăoga că se obține azi acidul acetic făcând să treacă un amestec de clor și de carbon prin trei stări, pe care numai le vom pomeni: perclorură de carbon, clorură de carbon și acid cloracetic și că amestecul deadreptul al carbonului cu hidrogenul dă sinteza acetilenei [1]).

Este și mai ușor a prepara acidul formic numai cu ajutorul corpurilor simple, așa cum a ajuns profesorul dela Colegiul Franței, făcând să lucreze potasa umedă asupra gazului oxid de carbon, într'un clopot de sticlă închis și pus la o căldură de 100 de grade timp de șeaptezeci și două de ceasuri [2]).

De altfel natura scoate substanțele organice din aceleași izvoare din care le iau și chimiștii în experiențele lor de laborator.

Desigur, aplaudăm cu amândouă mâinile (de altfel nici nu se poate aplauda cu una singură) aceste minunate încercări ale științei și nu ni se va putea imputa niciodată că punem piedici propășirii geniului creator al omului. Omul este pe pământ să învețe a cunoaște natura și pentru a se face stăpân al materiei. Acel *„Cunoaște-te pe tine însuți"* al celor vechi se traduce în zilele noastre prin studiul naturii dinafară și prin acest studiu productiv învățăm într'adevăr să ne cunoaștem pe noi înșine.

Credem cu Maury că interesul atâtor descoperiri prețuește cât osteneala ce cere sforțarea de a le

---

1) Chimia organică întemeiată pe sinteză și Lecțiuni asupra metodelor generale de Berthelot.

2) Cu privire la noile progrese ale chimiei organice se pot consulta Comptes rendus des séances de l'Academie des sciences, din ultimii ani.

putea pricepe. Care știință este mai în stare să ne atragă ca aceea care ne descopere din ce materie suntem făcuți, cu ce ne hrănim, cu ce substanțe venim în atingere, ce efecte fizice se produc în noi, în afară de noi, unde se duc părțile pe care le asimilăm și cele pe care le dăm afară fără întrerupere? Acestea nu sunt afaceri particulare, interese ale momentului, ci probleme care ating omenirea fizică întreagă. Este în joc lumea ființelor de care ținem și noi. Cheltuim multă pricepere și osteneală spre a străbate în dedalul unor constestări meschine și fapte neînsemnate și n'avem grijă să învățăm ceea ce este mult mai interesant, adică minunata natură în sânul căreia ne naștem, trăim, murim, care trăește înainte de noi și după noi, care procură tuturor generațiilor de viețuitoare însăși principiile ființării lor!

Cu toate acestea nu admitem pretinsele încheieri pe care domnii materialiști le deduc de aci, încheieri pe care Berthelot, Pasteur și chimiștii practicanți le resping cei dintâi. Materialiștii pretind că au deslegat partea cea mai grea a ghicitorii, de când s'a fabricat gazul artificial din corpuri simple. Când se amestecă cianat de potasă cu sulfat de amoniac, potasa se combină cu acidul sulfuric și acidul cianic cu amoniacul. Această din urmă amestecătură nu este cianat de amoniac, ci uree. Dar admirați încheierea: „Prin această strălucită descoperire Liebig și Woehler au deschis perspective întinse pe această cale și și-au câștigat un nume nepieritor *dând cam fără voie și fără să știe*, dovada, că pe viitor flacăra vieții se reduce pentru noi la puterile fizice și chimice". Ce cinste pentru Liebig și Woehler de a fi trași astfel de căpăstru către izvorul Acherontelui! Vrăjmașilor noștri le place acest râu și țărmurile lui

întunecoase. „De sigur, adaogă el, chimistul scăpat de prejudecăți și care nu-și pune cuvântul în serviciul tronului și al altarului, nădăjduind liniștit într'o victorie sigură, poate zâmbi de sărmanul filosof a cărui știință nu trece peste cunoașterea ureei și care crede a impune acest hotar puterii fiziologului". Ce altar și ce tron s'ar învoi să-și numească miniștri asemenea logicieni? Știința însăși trăește retrasă în sanctuarul său și-i lasă pe dinafara templului ei să bată toba și să facă exerciții.

Ce încheere definitivă trage școala materialistă din aceste fapte? Că chimia și fizica ne dau dovezile cele mai limpezi și că puterile cunoscute ale substanțelor anorganice exercită acțiunea lor *în același fel* în natura vie ca și natura moartă. Precum s'au crezut datori să *îndumnezeiască* materia, pentru a înlocui pe Dumnezeu, tot astfel îi vedem *însuflețind* fără pic de îndoială materia, pentru a detrona viața. „Științele, zice autorul *Forței și Materiei*, au urmat și arătat acțiunea acestor puteri în organismele plantelor și animalelor, câteodată până în cele mai mici combinațiuni. Astăzi este în deobște constatat, că fiziologia sau știința vieții, nu poate să nu țină seamă de chimie și de fizică și că niciun procedeu fiziologic n'are loc fără puteri chimice și fizice". „Chimia zice Miahle, ia neîndoelnic parte la plăsmuirea, creșterea și ființarea tuturor viețuitoarelor, fie ca cauză, fie ca efect. Funcțiunile respirațiunii, digerării, asimilării și a secrețiunii se fac numai pe cale chimică. Chimia singură ne poate desvălui secretele acestor însemnate funcțiuni organice".

Oxigenul, hidrogenul, carbonul, azotul, declară pompos materialiștii noștri, intră în condițiunile cele mai felurite în combinațiunile corpurilor, se unesc, se despart, lucrează întocmai după aceleași

legi, ca și înafară de corpuri. Chiar și corpurile compuse pot avea aceleași însușiri. Apa, fără asemănare cea mai voluminoasă substanță în toate ființele organizate și fără de care n'ar fi viață, nici animală nici vegetală, străbate, înmoaie, topește, curge, cade după legile greutății, se preface în vapori, se precipită și se formează înafră de organisme întocmai ca și înlăuntrul lor. Substanțele anorganice, sărurile de var pe care apa le cuprinde în compoziținea ei, ea le depune în oasele animalelor sau în vasele plantelor, unde aceste substanțe devin tari ca și în natura anorganică. Oxigenul din aer, care în plămâni vine în atingere cu sângele vânos de culoare neagră, împrumută acestuia culoarea roșiatică, pe care o ia sângele când se bate într'un vas în atingere cu aerul. Carbonul, care se găsește în sânge, este supus în atingere cu aerul, aceleași schimbări prin ardere (prefăcându-se în acid carbonic) ca în orice alt loc s'ar afla. Cu drept cuvânt se poate asemăna stomacul cu o cornută, în care substanțele puse în atingere, se descompun, se amestecă. etc., potrivit legilor generale ale afinității chimice. O otravă pătrunsă în stomac poate fi neutralizată, ca și înafară, o substanță producătoare de boală, care a pătruns în el, se neutralizează și distruge prin mijloace chimice, ca și cum aceasta s'ar petrece într'un vas oarecare, iar nicidecum înăuntrul organului. Digerarea este un simplu act de chimie.

Se poate lungi mult vorba asupra acestui punct. „Observațiunile ne învață, zice Miahle, că toate funcțiunile organice se îndeplinesc cu ajutorul procedelor chimice și că o ființă vie poate fi asemănată cu un laborator chimic, în care se săvârșesc actele care, în totalitatea lor, fac viața. Procedeele meca-

nice determinate de legile fizice ale organismului viu nu sunt mai puțin limpezi. Circulațiunea sângelui se face printr'un mecanism așa de desăvârșit, cum abia se poate închipui. Aparatul care-l produce seamănă întru totul cu lucrările mecanice făcute de mâna omului. Inima este înzestrată cu valvule și clape, ca o mașină cu aburi și funcționarea lor produce un sgomot deosebit. Aerul, intrând în plămâni, se freacă de pereții bronșelor și produce sgomotul respirațiunii. Inspirațiunea și respirațiunea sunt rezultatul unor puteri curat fizice. Mișcarea de urcare a sângelui din părțile de jos ale trupului către inimă, protivnic legilor greutății, nu se poate săvârși decât de un aparat curat mecanic. Printr'o mișcare în felul mersului viermilor, canalul intestinal dă afară excrementele de sus în jos. Tot în chip mecanic se fac toate acțiunile mușchilor și oamenii și animalele îndeplinesc mișcările mersului. Clădirea ochiului se întemeiază pe aceleași legi ca și camera întunecoasă (a fotografului) și undele sunetului se transmit urechii ca oricărei alte cavități".

„Fiziologia are dar întru totul dreptate, încheie Büchner, dimpreună cu Schaller, propunându-și azi să dovedească cum că nu este deosebire esențială între lumea organică și lumea anorganică".

Nicio deosebire între lumea organică și lumea anorganică! Dar nu este pe lume o propoziție mai greșită ca aceasta. Reacțiunile ce se săvârșesc în corpurile vii sunt cu totul departe de a fi același lucru ca cele ce se pot face cu aceleași lichide într'o cornută de laborator. Puterile organizatoare, cum zice Bichat, nu sunt supuse calculului, lucrează într'un chip neregulat și schimbător. Puterile fizico-chimice, dimpotrivă, au legile lor bine rânduite

și stabile. Autorul unei cărți nouă, intitulată: *Știința celor fără Dumnezeu*, face să reiasă foarte bine acest adevăr, punând înainte aceste pilde: „Injectați în vinele unui animal elementele din care se compune sângele, *afară de acela care produce sinteza* și care nu vă stă la îndemână. In loc de a-i prelungi viața, îi poate pricinui moartea. Și chiar sângele care a stat puțină vreme afară dintr'o vână, introdus din nou prin deschizătura pe unde a ieșit, poate pricinui turburările cele mai grave. Introduceți în stomacul unui cadavru materii alimentare. Atingându-se de țesuturi, aceste materii vor putrezi, în vreme ce în animalul viu s'ar fi prefăcut în sânge și i-ar fi întreținut viața. Intrebăm pe chimiști: cum lucrează în organism opiul, chinchina, nuca vomică, cuso, pucioasa, iodura de potasă, etc.? Care este acțiunea chimică a nicotinei, a acidului prusic, a tuturor otrăvurilor vegetale, care nu lasă nicio urmă? Cum lucrează curara în tetanos? Pentru ce ipeca, introdusă în stomac, face să se strângă îndată toți mușchii care servesc la inspirațiune, etc., etc.? „Acțiunea prezenței", răspund fizicienii, acțiunea prezenței, repetă chimiștii, și cred, serioșii învățați, că au răspuns!"

Este protivnic adevărului a pretinde că fenomenele fiziologice pot fi explicate prin fizică și chimie, că reacțiunile se fac în organism ca și în afară de el. Fizica și chimia vin în atingere, pentru că aceleași legi prezidează fenomenele lor. Dar o distanță nemărginită le desparte de știința corpurilor organizate, pentrucă este o foarte mare deosebire între aceste legi și cele ale vieții. A zice că fiziologia este fizica ființelor vii este a răspunde tot atât de neexact ca și când s'ar zice că astronomia este fizica astrelor. La această părere a lui Bichat, d-rul Cerise adaogă:

„Fenomenele vitale sunt complicate și puterile fizice, luând la ele o parte cu greu de măsurat, dar de netăgăduit, sunt supuse poruncii unei *puteri* mai înalte, care le cârmuește, făcându-le să servească scopurilor sale".

Explicați-ne, vă rugăm, domnilor doctori, cum se face că stomacul nu se digerează pe el însuși? *Viața* conduce, schimbă, neutralizează, micșorează sau mărește intensitatea puterilor fizico-chimice. Eminentul chimist Dumas declară undeva că, departe de a micșora însemnătatea faptelor cărora se supune materia moartă, *noțiunea de viață* decurge dimpotrivă din cunoașterea de aproape a acestor legi și sentimentul „esenței sale tainice și dumnezeești", devine mai curat și crește prin *studii temeinice* asupra chimiei corpurilor organizate.

Operațiunile chimice, care se pot săvârși în organismul nostru, nu trebue confundate cu cele care țin de fiziologia ființei noastre. Aceasta să se știe bine. Din punctul întâi de vedere, identitatea puterilor, care contribue la formarea de substanțe organice și anorganice este un fapt adeverit. Conformându-se legilor naturale, chimistul compune o mulțime de combinațiuni, care se găsesc în corpurile organizate și chiar mai bogat decât natura însăși, el poate, după închipuirea sa, să facă și alte combinațiuni cari nu se găsesc înfăptuite în locuitorii pământului, ducând, poate, în chipul acesta acțiunea științei sale până în domeniul altor lumi. El știe că dospirea este un procedeu general de intervenire, care hotărăște nu numai fenomenele morții și ale descompunerii, ci și pe ale nașterii și ale tuturor actelor de viață, dela bobul de grâu care încolțește, dela vinul care lucrează (în corp), până la aluatul de pâine sau drojdia de bere și până la

fenomenele nutriţiunii şi digestiunii. Chimia organică are aceiaşi temelie ca chimia minerală. Nimeni nu exprimă mai bine ca Berthelot aceste cuceriri ale ştiinţei corpurilor. Nimeni nu exprimă asemeni mai bine hotarele sale înaintea problemei fiinţei noastre. Să ascultăm declaraţiunea sa: „Totul contribuise, zice el [1]), ca să se creadă de cele mai multe spirite ca de netrecut bariera dintre cele două chimii. Pentru a explica neputinţa noastră, se scotea o mărturie înşelătoare din intervenirea puterii de viaţă, singura în stare până atunci să compună substanţe organice. Se zicea că ea este o putere tainică, care hotărăşte singură fenomenele chimice, observate în fiinţele vii şi lucrează în virtutea unor legi, în fiinţa lor deosebite de celê care rânduesc mişcările materiei curat mişcătoare şi în repaos Astfel era explicaţiunea prin mijlocul căreia se îndreptăţea imperfecţiunea chimiei organice şi se declara, ca să zicem aşa, fără leac. Proclamând astfel neputinţa noastră absolută în producerea de materii organice, două lucruri se confundau: formarea substanţelor chimice, a căror totalitate face fiinţele organizate şi formarea organelor însăşi. Această din urmă problemă *nu este din domeniul chimici.* Nicodată chimistul nu va pretinde să facă în laboratorul său o frunză, un fruct, un muşchiu, un organ. Acestea sunt chestiuni care atârnă de fiziologie. Ea are să discute termenii, să arate legile întregei desvoltări a fiinţelor vii, fără care niciun organ singuratic n'ar avea nici raţiune de a fi, nici mijlocul trebuitor formării sale. Dar ceea ce chimia nu poate în ordinea organizaţiunii, poate întreprinde în fabricarea substanţelor închise în fiinţele vii. Dacă struc-

1) Chimie organique fondée sur la synthèse.

tura însăşi a vegetalelor şi animalelor nu intră în sfera aplicaţiunilor ei, ea are dreptul să pretindă a face principiile nemijlocite, adică materialele chimice care fac organele indepedent de structura specială de fibre sau de celule, pe care aceste materiale o iau în animale şi vegetale. Această formaţiune însăşi şi explicaţiunea metamorfozelor ponderale, pe care le încearcă materia în fiinţele vii, fac un câmp destul de intens, destul de frumos. Sinteza chimică trebue să-l câştige pe tot".

Această declaraţiune, în care duşmanii noştri pretind a vedea triumful hotărîtor al materialismului, ne pune înainte să credem două puncte fundamentale, cel dintâi : că formare substanţelor organice se poate datori acelorași legi care rânduesc starea lumii anorganice ; al doilea : că formarea organelor ţine de o putere care nu este din domeniul chimiei. Asupra primului punct spiritualismul triumfă, cum am văzut, puterile care conduc lumea neînsufleţită învederând existenţa unui arhitect priceput. Asupra celui de al doilea triumfă şi mai strălucit, fiindcă chimia organică dă înapoi dinaintea explicaţiunii fiinţei vii. Cum observă cu multă pătrundere Laugel, această chimie studiază şi compune singură materialele vieţii. Fără să se ocupe de însăşi fiinţa vie, ea pregăteşte colorile tabloului, dar trebue o altă mână care să întrebuinţeze colorile şi să facă lucrarea în care ele se amestecă într'o armonioasă unitate.

Când chimia a văzut în fiinţa omenească un alambic, în care acidul îşi caută baza, în care moleculele se grupează după legile de care am vorbit în cartea întâia ; când animalul viu a fost socotit ca un vas supus reacţiunii; în care puterile chimice şi fizice îşi dau o luptă continuă în câmp închis ; când s'a ară-

tat că fenomenele reproducerii, nutriţiunii, că moartea însăşi nu sunt decât dospiri obişnuite, nu se mai ştie unde stau aceste puteri mai tainice care se numesc, viaţă, instinct şi, când e vorba de om, conştiinţa. Vom intra îndată în inima însăşi a acestui însemnat subiect. Deocamdată să mărturisim cu Laugel[1]): „Ştiinţa se poate lăsa târîtă de îndoeli, de tăgăduieli, care ne înspăimântă, dar ea îşi are şi tainele sale, pe care ochiul omenesc nu le poate pătrunde. Ea se mulţumeşte cu vorbe oridecâteori îi este cu neputinţă să străbată în însăşi fiinţa fenomenelor. Despre ce vorbeşte chimia fără încetare? De afinitate. Dar nu este afinitatea o putere închipuită, un lucru care se poate tot atât de puţin pipăi ca şi viaţa şi sufletul. Chimia lasă ideea de viaţă pe seama fiziologiei şi refuză să se ocupe de ea. Dar ideea în jurul căreia se învârteşte chimia este mai *aievea*? Această idee este adesea neînţeleasă nu numai în fiinţa, ci şi în efectele sale. Poate cineva cugeta, de pildă, măcar o clipă asupra legilor cunoscute sub numele de *legile lui Bethollet*, fără să înţeleagă că se află în faţa unei taine de nepătruns? In simplul fenomen al unei amestecături, în atragerea care mână unul către altul atomii care se caută, care se unesc, desfăcându-se de compuşii care-i ţineau până aci încătuşaţi, nu e ceva care uluieşte mintea? Cu cât se studiază mai mult ştiinţele în metafizica lor, cu atât mai mult se dobîndeşte convingerea, că aceasta n'are nimic ce nu s'ar putea împăca cu filosofia cea mai idealistă. Ştiinţele analizează raporturile, iau măsuri, descoperă legile care rânduesc lumea văzută, dar nu e niciun fenomen, oricât ar fi de neînsemnat, care să nu pună

1) Science et Philosophie.

știința în fața a două idei, asupra cărora metoda experimentală n'are nicio putere: în primul loc *ființa* substanței modificate de fenomene, în al doilea loc *puterea* care provoacă aceste modificări. Noi nu cunoaștem, nu vedem decât părțile dinafară, adică ceea ce se vede. Adevărata realitate, realitatea substanțială și cauza ne sunt necunoscute. Se cade filosofiei înalte să socotească toate puterile particulare — ale căror sforțări sunt analizate de diferite științe — ca ieșite dintr'o putere primă, veșnică, necesară, izvorul a toată mișcarea, centrul oricărei acțiuni. Din acest punct de vedere fenomenele și chiar ființele nu sunt decât forme schimbătoare ale unei idei dumnezeești".

Oare unitatea, către care tinde chimia, ne poate face să credem că aceleași legi conduc lumea însuflețită ca și pe cea fără viață? Avem dreptul să ne fălim că vom putea face într'o zi în chip meșteșugit nu numai materiile organice, ci că vom reproduce după voință și condițiunile în care se naște vegetațiunea și viața animală?

De sigur că nu. Astfel de pretențiuni ar fi amăgitoare. Viața nu stă în mâna noastră. Fiziologia și chimia sunt două domenii mai deosebite de cum erau acum un veac chimia organică și chimia minerală. Nicăieri planta, chiar cea mai simplă, animalul cel mai jos așezat pe scara zoologică, nu se nasc din conlucrarea afinităților chimice. Oricât ar înainta chimia organică, ea va fi întotdeauna oprită de imposibilitatea de a da naștere puterii de viață, de care nu dispune.

Nu, domnilor, cu toată poziținea d-voastră afirtivă și îndrăzneață, nu puteți crea viața. Nu puteți nici măcar ști ce este viața și sunteți siliți să măr-

turisiți neștiința voastră în vremea când lăsați să vi se opună dovezile neputinții voastre.

In zadar veți răspunde cu falsități trecătoare sau cu presupuneri neîntemeiate: „Pentru a susține existența unei puteri de viață proprii, ziceți voi, se invoacă stăruitor neputința în care ne găsim de a face plante și animale. Dar *dacă am putea* să ne facem stăpâni peste lumină, căldură, presiunea atmosferică, ca raporturi ale greutății materiei, nu numai că am fi în stare să producem corpuri organice, ci am putea să creiem și condițiunile care dau naștere corpurilor organizate".

Apoi adăogați, fără a lua seama că chiar vorbele voastre vin în sprijinul cauzei noastre: „*Când* elementele, carbonul, hidrogenul, oxigenul și azotul *sunt odată organizate*, formele care rezultă din ele *au puterea* de a rămâne în starea lor și, cum ne învață experiența dobândită până acum, *ele se păstrează astfel* sute de mii de ani. Prin semințe, muguri și ouă, aceleași forme apar din nou într'o ordine hotărîtă".

Cu alte cuvinte, două propoziții sunt dovedite: întâia, că n'am putea da naștere vieții decât având puterea naturii, a doua, că viața se păstrează, are puterea de a dăinui și a se transmite printr'o însușire, care îi este proprie.

Aceasta este adevărata stare a chestiunii. Din două una: ori omul este (sau va fi) în stare să dea naștere vieții, ori nu este.

In cazul din urmă, pretențiunile voastre sunt condamnate fără vreo altă formă de judecată.

In cazul dintâi, sunteți condamnați în forma următoare: lucrând la organizarea vieții, sunteți *siliți să vă supuneți legilor* orânduite și să le aplicați cu strictețe, având grijă să nu vă împotriviți

lor în niciun chip. In acest caz dar, nu noi am fi cei care am face viața, ci de bună seamă *legile* veșnice, ai căror mandatari am fi pentru o clipă.

Vă aud învinuindu-ne că am alergat la sofisme și declarând că scăpăm prin tangentă. Să avem iertare, domnilor, luati seama mai întâi că, dacă cineva scapă dintr'o judecată, cel scăpat e numai pârîtul. Luați seama apoi, că noi nu rămânem la suprafața lucrurilor vorbind astfel, ci intrăm în însăși ființa chestiunii.

Gândiți-vă puțin. Știți bine că pe pământ nu se crează nimic, ci numai se aplică legile conducătoare. Creați voi oxigenul, când descompuneți prin căldură bioxidul de manganez și când bășicile de oxigen se ridică în țeava supusă căldurii? Nu. Nu faceți decât să furați, sau mai bine, să cereți bioxidului de manganez cantitatea de oxigen ce conține. Creați azotul, scoțând oxigenul din aerul atmosferic? Dar însuși numele acestui procedeu arată că el stă într'o sustragere (scoatere). Creați apa, când prin unirea hidrogenului cu oxigenul, în eudiometru, îi faceți sinteza? Faceți numai un amestec. Creați carbonul, când descompuneți carbonatul de calciu cu acidul clorhidric? Creați acidele: oxalic, lactic, tartric, tanic, când le scoateți din materii vegetale sau animale cu agenți de ruginire? Nu. De o mie de ori nu. Dacă ne servim câteodată de cuvântul „a crea", o facem printr'un abuz de vorbire. Dar, chiar când ați ajunge să faceți o bucată de carne, de sigur că nu veți fi creat-o; veți fi unit numai elementele din care se compune, după formula neschimbată a legilor cărora e supusă organizarea de către natură. Și dacă în viitor urmașii voștri vor vedea într'o zi arătându-se pe fundul țevilor o ființă vie, făcută în cuptorul chimiei, le-o decla-

răm de mai înainte, că se vor înșela amarnic, dacă vor conchide din aceasta că legile lui Dumnezeu nu există, pentrucă numai prin îngăduința acestor legi vor fi ajuns la capul-de-operă al industriei omenești.

In sfârșit, dacă raționamentele de până aci nu sunt deajuns să vădească rătăcirea voastră, noi consimțim — sfârșind expunerea circulațiunii materiei — să admitem că natura întrebuințează la facerea ființelor aceleași procedeuri ca și omul, adică tratează în mod chimic materiile neorganice. Dar, în această presupunere, nu puteți ocoli nevoia ce are constructorul *de a ști* ceea ce vrea să facă sau să lucreze, potrivit unei rânduieli. O fire înțelegătoare, sau slujitoare unei minți, ține aci locul chimistului. Lucrarea geniului stă tocmai în a face să decurgă dintr'un mic număr de principii, ușor de formulat, aplicațiunile cele mai iscusite și descoperirile cele mai puternice. Dar acest geniu, pe lângă care cele mai minunate minți omenești nu sunt decât nespus de mici, a redus la o simplitate extremă, la cea mai mare simplitate posibilă, toate lucrările naturii: inteligența dumnezeiască ni se arată ca conștiința unei legi unice și simple, care îmbrățișează întreg universul și ale cărei aplicațiuni nemărginite produc o mulțime de fenomene, care se grupează după asemănare și sunt conduse de aceleași legi de a doua mână, decurgând din legea primară. Desigur, chimistul nu produce încă viața și nu știe să formeze acel embrion în care sămânța joacă un rol atât de minunat, dar în lucrurile sale, el se silește să ia locul naturii și încă cum? cu judecată. Este un element peste care e cu totul cu neputință să se treacă, anume *judecata* (mintea).

Mintea suverană se impune cu necesitate cuge-

tării aceluia care studiază natura. Ea este învederată în aceste regule care pot fi mai nainte hotărîte, socotite, combinate, pentrucă au între ele o minunată înlănțuire și sunt neschimbătoare dela înțelepciunea nemărginită.

Am arătat deci din destul că *circulațiunea materiei* nu se săvârșește decât sub conducerea unei minți înțelegătoare.

Dar ori pe ce drum am merge, ori în ce cotitură ne am învoi să vă urmăm, ne întoarcem totdeauna și cu orice preț la felul cum lucrează natura la cauza însăși a toată finţarea. Și aci câmpul devine și mai întins, mai mare. Procedeurile omenești nu impiedică privirea. La sfârșitul tuturor căilor noastre ajungem la punctul cel mai însemnat. Și acum e vorba de a cerceta *origina vieții* însăși pe pământ. Ființele vii sunt mărginite numai la suprafața globului? S'au arătat în șease zile după porunca vergei unui vrăjitor? S'au născut pe neașteptate în fundul pădurilor, pe țărmul râurilor, în văile adormite? Care e mâna care a adus din cer pe cel dintâi om din stufișurile raiului? Care e mâna care s'a deschis în atmosferă și a pus în libertate multimea cântătoare a păsărilor cu găteală strălucitoare? Să fie oare puterile fizico-chimice, care printr'o rodnică ieșire din sine, au dat naștere locuitorilor mării și ai continentelor? Aceste puteri sunt dar sterpe azi? Nu se întâlnesc ființe, care să nu se fi născut dintr'un tată și dintr'o mamă, sau a căror naștere să nu se fi făcut după legile stabilite ale prăsirii. Cum s'au arătat la suprafața pământului speciile animale și vegetale? Aceasta e chestiunea care ne interesează acum. După ce am privit sala, după ce am intrat în pridvor și am stat de vorbă cu privitorii, să ridicăm perdeaua, care

ne ascunde adevărata scenă și să pătrundem în teatru. Natura însăși îi este mașinistul nevăzut Să încercăm a o surprinde, și să ne legănăm cu nădejdea că nu este așa de rafinată și că de altfel n'are niciun cuvânt să ascundă jocul său de indiscreta noastră percheziţiune !

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

II

ORIGINA FIINȚELOR.

Creațiunea după materialismul antic și după moderni. — Istoria științifică a generațiunilor spontanee. — Cum ipoteza generațiunilor spontanee nu atinge persoana lui Dumnezeu. — Rătăcirea și pericolul celor care-și îngădue să amestece pe Dumnezeu în discuțiunile lor. — Apariținea pe rând a speciilor poate fi rezultatul puterilor naturale fără ca ateismul să câștige ceva din această ipoteză. — E Biblia atee? — Origina și transformarea ființelor. — Regnul vegetal, regnul animal, neamul omenesc. — Vechimea omului. — Toate faptele geologiei, zoologiei sau arheologiei nu neliniștesc teologia naturală.

„La căldura celei dintâi primăveri, sburătoarele de tot felul, păsări felurite, își luară slobode avântul din oul natal. Astfel vedem în frumoasele zile de vară greerul desfăcându-se din gingașul său înveliș, lacom de viață și de hrană. Atunci pământul a produs neamul oamenilor, iar unda și focul ascuns în pământ au dospit și făcut să crească în locurile cele mai prielnice semințele fecondate, ale căror rădăcini vii se afundau în pământ. Când vremea aduse coacerea lor și sfâșie învelișul care le ținea închise, fiecare colț, obosit de umedul sân al pământului, iese la iveală și gustă aerul și lumina. Către ei se îndreaptă porii găunoși ai pământului

şi, adunaţi în vinele lor întredeschise, curg în unde lăptoase. Astfel vedem încă după naştere pe mame unplându-se de lapte gustos, pentrucă alimentele, prefăcute în sucuri nutritoare, umplu dulcele lor sân. Pământul nutri dar pe cei dintâi născuţi ai săi. Căldura le fu haină, iarba bogată şi moale, leagăn.

„După cum tânăra pasăre se îmbrăcă născându-se cu pene sau puf mătăsos, tot astfel pământul proaspăt acoperi noua sa suprafaţă cu ierburi moi şi cu arboraşi mlădioşi. Indată dlupă aceea el dete naştere speciilor însufleţite şi nenumăratelor combinaţiuni şi varietăţi. Pământul produse pe locuitorii săi, căci ei nu sunt nici coboriţi din cer, nici ieşiţi din genunile mării. Este dar o dreaptă recunoştinţă că i s'a dat numele de mamă, Tot ce respiră s'a zămislit în sânul său. Şi dacă vedem încă unele fiinţe vii născându-se în nămolul său, când, umflat de ploaie se dospeşte în razele soarelui, e de mirare că fiinţe mai robuste şi mai numeroase ieşiră din coapsele sale, când pământul şi aerul fierbeau încă de focul tinereţii ?" [1]).

Astfel se exprimă corifeul materialismului antic. El nu este decât tâlmaciul credincios al dascălului său Epicur, al cărui sistem fizic iată-l în câteva cuvinte [2]).

Atomii, siliţi să străbată cu repeziciune şi la întâmplare întinderea, s'au întâlnit, agăţat, strâns la un loc, amestecat unul cu altul. Din aceasta s'au produs îngrămădiri de materie fără formă şi anorganice, dar de luat în seamă pentru alcătuirea lor.

1) Lucretiu în scrierea sa : Despre firea lucrurilor, Cartea V.

2) Rezumat de A. de Grandsagne după operele lui Gassendi, după descoperirile din Herculanum, ş. a.

Cu timpul aceste părți, de greutăți deosebite, se găsiră târîte către puncte deosebite sau cu iuțeli deosebite: unele căzură puțin câte puțin, altele dimpotrivă se ridicară.

Odată ce apa există, se îndreptă, din pricina curgerii sale, către locurile cele mai joase, către adânciturile cele mai în stare de a o ține și câte-odată își pregăti ea singură locurile care aveau s'o primească. Pietrele, metalele și mineralele în deobște se născură în lăuntrul sferei pământești, după feluritele specii de atomi sau de germeni pe care-i conținea în sânul său, când se făcu pământul, prin despărțirea de aer și de cer. De atunci se produseră dealurile, munții, numeroasele ridicături care se văd pe fața pământului și care dau loc la vârfuri înalte, la văi adânci, la întinse șesuri, acoperite de arbori, de iarbă și de plante de tot felul, găteala strălucită a pământului, așa cum mătasea, penele, lâna sunt găteala trupurilor. Rămâne să limpezim nașterea animalelor. Este de crezut că pământul, conținând germeni de viață cu totul proaspeți și destoinici de a se prăsi, produse în afară de sânul său un fel de *băsici* găunoase, asemănătoare cu uterul și că aceste băsici, ajunse la vârsta coacerii, se desfăcură, cum era de trebuință, și dădură naștere la tinere animale. Pământul se umplu atunci de zemuri asemănătoare laptelui și nouii născuți trăiră din acest aliment. Oamenii, zice Epicur, nu s'au născut altfel. Mici beșicuțe, un fel de utere, lipite de pământ prin mijlocirea rădăcinilor, crescură sub razele strălucitoare ale soarelui, dădură naștere unor gingași copii, le întreținură viața născândă cu lichidul lăptos, pe care natura îl făcuse în ele. Cei dintâi oameni sunt tul-

pina neamului omenesc, care de atunci se înmulți pe căile obișnuite azi.

Iată o ipoteză destul de simplă, cred eu. Ea lămurește totodată și pentru ce oamenii din zilele noastre sunt mai mici și mai slabi decât cei din trecut. Specia omenească se năștea atunci de sine și din sânul pământului și azi oamenii dau naștere altor oameni [1]). Cugetarea se arată prin înlănțuirea mișcărilor care, desfășurate mai întâi într'o substanța lipsită de pricepere, sfârșiră prin a se produce artificial și nu de sine și orbește.

Mișcările atomilor se săvârșesc neîndoielnic la voia întâmplării și fără judecată și totuși, dela în-

---

1) Origina omului și a animalelor a ocupat mult pe cei vechi. Plutarch spune că unii filosofi învățau, că ele (omul și animalele) s'au născut în sânul pământului umed, a cărui suprafață, uscată de căldura din atmosferă, formase o scoarță, care în cele din urmă crăpând, le-a lăsat drum liber să iasă afară. După Diodor Sicilianu și Celius Rhodiginus, aceasta era părerea egiptenilor. Acest vechiu popor pretindea că este cel dintâi din lume și credea că dovedește aceasta prin șoarecii și broaștele ce se văd, cum se spunea, ieșind din pământ în Tebaida, după scăderea apelor Nilului și care nu par organizați decât pe jumătate. Ovidiu descrie astfel acest fenomen: „Astfel când Nilul cu șapte guri a părăsit câmpiile pe care le face rodnice inundându-le și și-a tras undele în matcă, nămolul depus de el, fiind uscat de razele astrului zilei, produce numeroase viețuitoare pe care plugarul le găsește sub brazdă: sunt ființe nedesăvârșite care încep a ieși din găoace, din care cea mai mare parte sunt lipsite de cele mai multe organe ale vieții și adesea în același trup o parte este însuflețită, iar alta este încă pământ grosolan". Tot astfel, se zice, au ieșit și oamenii din același pământ. Părerea citată mai jos (cartea IV) că neamul omenesc se trage din pești, este una din cele mai vechi ipoteze. Plutarch și Eusebiu ne-au transmis în această privință părerea lui Anaximander.

ceputul lumii existau animale, un fel de prototipuri ale tuturor raselor. Odată aceste animale făcute din atomii care alergau încoace și încolo, se mișcau, se apropiau, se depărtau, se uneau, se alungau, numai unii se înțelegeau, se amestecau cu atomii animalului prototip: atomii de aceeași fire cu ai săi, ceilalți erau dimpotrivă alungați: cei care nu se asemănau cu atomii constitutivi ai animalului. Totul este dar lămurit, afară totuși de felul cum se produseră animalele prototipuri la obârșia lumii. Epicur nu lămurește acest lucru, sau cel puțin nu-l explică cu dovezi convingătoare.

Materialiștii veacului al XIX-lea s'au adăpostit sub aripile acestui filosof. Mulțumită limbii atrăgătoare a lui Lucrețiu și învățăturii nepăsătoare și totodată stoice a lui Epicur, acest lesnicios fel de creațiune a numărat totdeauna mulți partizani. Dar e ușor de înțeles, că el e o teorie puțin științifică. Văzut-ați într'o dimineață un stol de păsări ieșind dintr'un bulgăre de pământ clisos care crapă? Baronul Münchhausen a pus mâna pe un bulgăre de pământ în mijlocul unui ogor și iată că un întreg stol de mierle albe, dimpreună cu tot felul de păsări de vânat, se puseră pe fugă dealungul brazdelor. Până acum numai un singur om a fost martor al nașterii în acest fel a unuia din frații noștri: este Cyrano de Bergerac, în călătoria sa la soare, întâmplată, cum se știe, în ziua de 30 Februarie 1649, în clipa când era să ajungă la astrul zilei și se oprise să răusfle pe unul din micile pământuri care se învârtesc împrejuru-i [1]).

---

1) Această întâmplare merită să fie adusă aminte adversarilor noștri. Cyrano întâlni un mic om, care-i vorbi cam astfel: „Privește bine pământul pe care pășim. El era

Să luăm seama cu toate acestea că materialismul lui Lucreţiu nu este aşa de grosolan, cum e înţeles. Sufletul poetului îndumnezeieşte puterile naturii.

---

până mai acum un amestec fără chip şi asemănare, un haos de materie învălmăşită, ceva negru şi arzător, care se desprinsese din soare. Insă, după ce, prin puterea razelor soarelui, care-l săgetau, a amestecat, îndesat şi făcut tari numeroşi nori de atomi, după ce, zic, în urma unei lungi şi zdravene fierberi, a despărţit în acelaşi cocoloş corpurile protivnice şi a unit pe cele asemenea, acest amestec sătul de căldură, asudă aşa fel că se produse un potop, care-l acoperi mai bine de patruzeci de zile.

„Din aceste izvoare de umezeală adunate la un loc se născu marea, care adevereşte şi prin sarea sa că trebuie să fie o adunătură de sudoare, pentrucă sudoarea e sărată. Apoi, după scurgerea apelor rămase pe pământ un nămol gros şi productiv, în care, după ce razele soarelui începură a străluci, se ridică un fel de băşică, care nu putu încolţi din pricina frigului. Amestecul fu supus la o nouă fierbere, care-l desăvârşi mai bine şi produse sămânţa, care nu putea decât să vegeteze. Soarele îl fierse încă odată şi după o a treia fierbere, această materie, fiind atât de bine încălzită, că frigul ne mai punând nicio piedică naşterii ei, se deschise şi născu un om, care a păstrat în ficat scaunul sufletului vegetal şi locul celei dintâi fierberi, puterea de a creşte: în inimă, scaunul năzuinţei spre muncă şi locul celei de a doua fierberi, puterea de viaţă şi în creier, scaunul minţii şi locul celei de a treia fierberi, puterea de a judeca".

Astfel îşi isprăvi povestirea, continuă Cyrano, dar după o convorbire mai intimă asupra tainelor foarte ascunse pe care mi le descoperi şi din care o parte vreau s'o trec sub tăcere, iar alta mi-a scăpat din minte, îmi spuse că nu sunt încă trei săptămâni de când un bulgăre de pământ, îngreunat de soare, a fost moşit de el. „Uită-te bine la această umflătură" îmi zice el, arătându-mi la bulgăre, un nu ştiu ce umflat ca o pleoapă: „Este, zise el, o umflătură, sau mai bine o matcă, care ţine ascuns în ea de nouă luni fătul unuia din fraţii mei. Aştept aci, spre a-i servi de moaşă".

Ar fi mai stat de vorbă, dacă n'ar fi zărit pământul din

Holbach, dimpotrivă, nu știe de suflet, trece cu vederea peste putere și nu vede decât materia.

Pot ființele vii să se nască spontan din elemente chimice, din hidrogen, carbon, amoniac, noroiu, tină, putregaiu? S'a crezut multă vreme, ba chiar și astăzi, că o școală pozitivă își dă osteneala să demonstreze în chip experimental adevărul acestei ipoteze. Să ascultăm pe câțiva din cei vechi și dintre moderni. Să-i luăm la întâmplare. Dacă se bagă o cămașă murdară *(sic)* în deschizătura unui vas care conține boabe de grâu, zice Van Helmont, grâul se va preface în *soareci în vârstă*, cam după 21 de zile. Faceți o scobitură într'o cărămidă, zice același învățat, puneți în ea busuioc pisat, așezați deasupra altă cărămidă, așa ca scobitura să fie foarte bine astupată. Puneți amândouă cărămizile la soare După câteva zile mirosul de busuioc, lucrând ca aluat, va schimba busuiocul în scorpii. Același alchimist pretindea că apa curată de fântână, pusă într'un vas pătruns de mirosul unui aluat, se mucegăește și face viermi. Dați-mi făină și zeamă de berbec, zicea Needham, în ale sale *Noi descoperiri microscopice* și vă voiu da țipari. Voltaire îi răspundea zâmbind, că el socotește că în felul acesta se vor face într'o zi și oameni. Sachs învață că scorpiile sunt produsul descompunerii racilor de mare. In materia corpurilor moarte și descompuse, zicea chiar Buffon, moleculele organice, totdeauna active, lucrează să pună din nou în mișcare materia putredă și formează o mulțime de mici corpuri organi-

---

preajma brazdei de lut mișcându-se. Acesta, cum și îngroșarea unei anumite părți a umlăturii, îl făcu să creadă că pământul se află în chinuri și că această sguduitură era deja sforțarea durerilor nașterii.

zate, dintre care unele ca d. p. râmele, ciupercile, ş. a., sunt destul de mari. Toate aceste corpuri nu există decât prin generaţiunea spontanee. Astăzi doctorul Cohn, din Breslau, pretinde că moartea muştelor toamna este pricinuită de formarea pe neaşteptate a unor ciuperci în trupul acestor insecte. Fără îndoială, aci ca şi în multe alte lucruri, această însuşire a elementelor organizate are un notar şi noi am fi mai dispuşi să admitem formarea de ciuperci microscopice pe organul uscat al unei muşte, tot aşa de bine ca formarea de bureţi în plămânul unui piept bolnav, sau de putregaiuri pe un trunchiu de arbore, decât să credem cu bătrânele care meliţau cânepă în serile de toamnă ale copilăriei noastre, că un crin smuls din rădăcină cu o coadă de cal alb şi pus într'un izvor, se preface după trei zile într'un mic ţipar alb. Acest fapt este totuşi bine crezut într'unele din şesurile din răsăritul Franciei. Eu mi-aduc aminte că am făcut această încercare în timpul domniei lui Ludovic Filip, dar, cum nu eram atunci în vârstă nici de şease ani, neştiinţa mea cu lustru n'a împlinit condiţiunile cerute ca să poată reuşi.

Pentrucă nu dusese până la capăt aceste observări entomologice, Aristotel păstra rătăcirea că „insectele se formează pe foile verzi, după cum puricii provin din carne şi peştii din nămolul apelor". Este foarte interesant să vedem cât de departe împinge Pliniu descrierea acestei naşteri închipuite, în traducerea lui Aristotel. „Omida, zice el, iese dintr'o picătură de rouă, care cade în cele dintâi zile ale primăverii şi care, strânsă de soare, se micşorează ca un bob de meiu. Astfel transformată, picătura de rouă, lungindu-se, se preface într'un mic vierme, care în trei zile devine omidă". Dar nimic nu în-

trece discuțiunea lui Plutarch în *Simposiace* sau *Despre ospețe*, pentru deslegarea vechei întrebări puse de Pitagora : „Care a fost mai întâi : găina ori oul?". Această discuție dă o idee de păreri susținute în vechime și care s'au reînnoit acum, fără ca cu toate acestea să se repare și ireparabila insultă adusă de ani.

Plutarch ne istorisește că îndată ce a pus întrebarea, prietenului său Sila îi atrase luarea aminte că, prin această întrebare de tot simplă, mișcă, ca cu o pârghie, marea și greaua mașină a formării lumii și el nu voi să ia parte la discuțiune.

Alexandru, făcând haz ca de o întrebare cu totul de prisos, Firmus, ruda sa, luă cuvântul: „Impru-mută-mi zise el către Alexandru, atomii lui Epicur, căci dacă trebue a presupne că niște mici elemente sunt principiile marilor corpuri, atunci este probabil că oul a fost mai nainte decât găina, de vreme ce, după cât se poate judeca cu simțurile, oul este mai simplu și găina mai complicată. Indeobște, principiul este mai nainte decât ceea ce se naște din el. Se zice că vinele și arterele sunt părțile care se formează mai întâi în animal. Pare adevărat că oul a existat înaintea animalului, cum ceea ce conține ceva este mai mult decât ceea ce este conținut. Artele încep operile lor cu schițe grosolane și pocite și numai mai pe urmă dă fiecărei părți forma ce le convine. Sculptorul Policlet zicea, că nimic nu este mai greu în arta sa decât de a da unei lucrări cea din urmă desăvârșire. E locul a crede că și natura când a întipărit cea dintâi mișcare materiei, găsind-o mai puțin supusă, a produs numai grămădiri fără formă, fără chip hotărît, cum sunt ouăle și că animalul n'a existat decât după ce aceste dintâi schițe ale sale s'au desăvârșit. Omida s'a

făcut întâi. Când apoi uscăciunea a întărit-o, coaja sa se crăpă și ieși ființa aripată, numită nimfă. Tot astfel oul este cel dintâi, ca materie a ori cărei producțiuni. Căci, în orice schimbare, ființa care trece într'o altă stare este neapărat mai nainte decât acea a cărei formă o ia. Vedeți cum moliile, care se nasc pe arbori și în păduri sunt produse de *putrezirea* sau de fierberea părților umede. Nimeni nu va tăgădui că această umezeală nu este mai nainte de animale, pe care le produce și că firește cel care naște ființează înaintea celui născut".

Intâietatea oului față de găină părea bine stabilită prin această minunată trăncăneală, când un vorbitor, Senecion, se apucă să susțină părerea contrară.

„Este firesc, zise el, ca ceea ce este desăvârșit să fie mai nainte decât ceea ce nu este, întregul decât ceea ce are lipsuri și totul decât părțile sale. Este protivnic oricărei minți să presupună, că existența unei părți este înaintea întregului din care ea face parte. Astfel nu se zice niciodată : *omul seminței, găina oului, ci oul găinii, sămânța omului*, pentru că acestea sunt mai pe urmă decât celelalte, decât acelea din care se trag prin naștere și față de care își plătesc datoria firească dând și ele naștere altora. Până atunci ele n'au nimic din ceea ce este propriu firii lor, care să le dea o dorință și înclinare de a produce o ființă asemenea aceleia care le-a dat ființă Astfel sămânța s'a definit : o zămislire care tinde a se înmulți. Dar nimic nu dorește ceea ce nu este sau n'a fost cândva și se vede de altfel că ouăle au o substanță a cărei natură și compozițiune sunt aproape aceleași ca și la animal și nu lipsesc decât aceleași vase și aceleași organe.

„De aci vine că nicăieri nu se spune, că vreun ou s'a produs cândva pe pământ. Poeții înșiși povestesc

că oul din care se născură Tindarizii căzuse din cer. Mai uşor pământul produce chiar astăzi animale desăvârşite, precum *şoareci* în Egipt şi în mai multe alte părţi *şerpi, broaşte şi greieri*. O putere dinlară îl face destoinic pentru această producţiune. In Sicilia, în timpul războiului sclavilor, care făcu să se verse atâta sânge, marea mulţime de stârvuri rămase neingropate şi care putreziră pe pământ, dete nastere unui năpraznic număr de *lăcuste*, care, răspândindu-se în insulă, mâncară toate grânele. Aceste animale se nasc din pământ şi se hrănesc din el. Bogâtia hranei le dă putinţa de a se înmulţi şi atrage plăcerea de a le îndemna să se împerecheze şi să se unească. Ele produc, după firea lor, unele ouă, altele, animale vii. Aceasta dovedeşte lămurit, că animalele vii, născute mai întâi pe pământ, au avut după aceea, în împerechere, altă cale de naştere.

„Cu chipul acesta, a pune întrebarea: cum au putut fi găini înainte de a fi ouă, este a pune întrebarea : cum au putut exista bărbaţi şi temei înainte de organele hotărîte a-i zămisli. Ei sunt urmarea unor fierberi, care schimbă firea hranei şi este cu neputinţă ca înainte de a se fi născut animalul să nu fie nimic în el, care să aibă un prisos de hrană. Eu adaug, că sămânţa este în anumite privinţe, un principiu, în vreme ce oul n'are nicidecum această însuşire, fiindcă el un este mai întâi. El nu e un întreg, pentrucă nu-şi are toată desăvârşirea. Iată pentru ce nu zicem că animalul a existat fără principiu, ci că este un principiu al zămislirii sale, care impune materiei cea dintâi prefacere şi îi împărtăşeşte însusirea de a putea naşte. Oul este un prisos, care ca şi laptele si sângele, se produce în animal după ce s'a făcut fierberea alimentelor. Niciodată nu s'au

văzut ouă produse de nămolul pământului. Ele se formează numai din animale, pe când animale se nasc o sumedenie din nămol. Fără a cita alte pilde, în mulțimea de țipari ce se prind în toate zilele, nu se vede niciunul care să aibă sămânță sau ouă. Puteți scurge apa și scoate tot nomloul dintr'un heleșteu. Când veți da drumul din nou la apă, se vor naște din nou *țipari*. Trebue dar neapărat ca cel care are nevoie de un altul pentru ființă, să fie mai pe urmă și, dimpotrivă, cel care există fără ajutorul altuia să aibă o întâietate de naștere; căci de aceasta este vorba. Astfel se poate crede, că cea dintâi zămislire vine din pământ și că ea a fost o urmare a însușirii ce are el de a zămisli de sine, fără a avea trebuință de organe și de vase, pe care natura le-a născocit mai pe urmă, spre a ajuta slăbiciunea ființelor născătoare".

Aceste raționamente, care astăzi ne miră, nu sunt numai ale lui Plutarch. Toți autorii din vechime sunt de acord asupra acestui punct și nu rar se întâlnesc de acei, care împing îndrăzneala până la a înfățișa pe Minerva bătând din picior, pentru a face să iasă din pământ perechi de cai și turme. Povestea lui *Virgil*, din *Georgice*, despre Aristeu, nu este numai plăzmuire de poet, ci expresiunea credinții obștești că albinele se nasc din carnea putredă. Păstorul Aristeu, pierzându-și scumpele sale albine, roagă pe dumnezeiasca sa mamă, care-l învață să-și facă alți stupi, înjunghiind tauri tineri :

> Și iată lucru neașteptat și minunat de spus.
> Că din măruntaele taurilor se vede sburând
> Un întreg roiu de albine.

Această veche sfadă despre generațiunile echivoce a fost rezumată de curând de Milne-Edwrds, în cea

mai interesantă înfățișare. După ce arată, că în regnul mineral corpurile se formează printr'o simplă alipire de molecule, adaogă: „fiecare știe [1]), că dacă e vorba de formarea unui stejar, a unui cal, materia care alcătuește ștejarul, calul ar fi cu neputință să facă acest animal, acest vegetal, dacă n'ar fi pusă în lucru de un corp viu, de un animal din specia celui care ia naștere, de un vegetal de aceeași natură. Astfel la stejar, ca și la cal, această însușire particulară, care se numește viață, trece învederat dela unul la altul. Noua ființă este născută de un părinte, care produce o ființă asemenea lui. Este deci un fel de moștenire, de transmitere neîntreruptă a puterii vitale între indivizii care fac în spațiul vremilor un lanț, din care se compune fiecare specie. Iată deci o deosebire fundamentală, esențială, între corpurile lipsite de viață și cele vii. Ceea ce ziserăm de ștejar și de cal se potrivește pentru toate vegetalele și toate animale, p care le avem de obiceiu sub ochi. Totuși, în unele împrejurări, acest fel de naștere nu este ușor de constatat. El n'a putut fi observat de cei cu puțină luare-aminte. Câteodată n'a fost înțeles nici de observatorii cei mai dibaci. Astfel, când stârvul unui animal oarecare este expus acțiunii aerului și umezelii la o temperatură potrivită, vara de pildă, acest stârv încearcă o schimbare deosebită, numită putrezire; Se văd atunci ivindu-se în adâncimile acestei substanțe corpuri în forma viermilor, bucurându-se de toate însușirile proprii ființelor însuflețite, niște vietăți. Milioane de ființe vii se nasc în acest stârv, în vreme ce în timpul vieții corpului animalului, care a fost astfel expus la putrezire, nu oferea nimic asemănător. Șirul nașterilor pare deci a se fi întrerupt

1) Curs ținut la facultatea de științe. Vezi: Revue des Cours scientifiques, 5 Decembrie 1865.

cel puțin la început. Nu arareori se văd pe câmpii băltoace de apă, formate de ploaie, acoperindu-se numaidecât de insecte, de un fel de crustacee. Adeseori se vede asemeni pământul din vecinătatea locurilor umede plin de mici târîtoare. In cele mai multe din aceste cazuri este greu a explica, din primul moment și pe calea nașterii obișnuite, arătarea acestor ființe noui. Aceste greutăți au părut atât de mari naturaliștilor vechi, că au crezut de trebuință să alerge la o ipoteză aparte pentru a-și lămuri origina acestor vietăți. Ei s'au crezut datori să admită că natura nu urmează aceeași cale când este vorba de alcătuirea animalelor superioare și când este vorba de formarea micilor specii, precum : insectele, șoarecii, guzganii și chiar unii pești. Rolul generațiunii spontanee era socotit ca foarte mare la filosofii din vechime. Naturaliștii și filosofii evului mediu urmară orbește părerile înaintașilor lor și de aci urmă, că timp de patrusprezece veacuri, această părere domni fără contrazicere în școli. Se admitea ca ceva bine dovedit, că animalele se nasc în două feluri : aci în felul corpurilor lipsite de viață, aci prin transmiterea puterii de viață, care se știe că există la animalele care se nasc unele din altele, care datoresc părinților ființa, chipul și asemănarea lor. Dar în epoca *Renașterii* o mare mișcare se făcu în spirite. In veacul al XVII, se înjghebă în Florența o societate de fizicieni, naturaliști, medici, având drept scop deslegarea chestiunilor studiate pe calea încercărilor (a experienței). Această societate își alese numele plin de înțeles „*Academie de încercări*". Unul din membrii acestei societăți, Redi, voi să supună unor cercetări pozitive teoria despre generațiunea spontanee, obștește primită. El voi să știe, dacă ființele noui au luat naștere fără conlucrarea

părinților, fără a fi fost născute din corpuri vii, sau dacă s'au format prin organizațiunea dela sine (spontanee) a materiei moarte și să vadă, dacă ipoteza celor vechi este expresiunea adevărului. El făcu experiențe asupra înmulțirii corpurilor cu chip de viermi, care se numesc de popor *viermi de carne* și care nu fac nicidecum parte din clasa viermilor, ci sunt omizi de insecte. Fiecare știe că în materiile animale care au început să putrezească, aceste omizi se ivesc numaidecât, dacă temperatura este ceva, ceva ridicată. Aceasta o observă și naturalistul florentin. El luă seama că unele muște veneau de departe, atrase de mirosul cărnii stricate, sburau în jurul ei, așezându-se adesea pe ea, fără să pară totuși că mănâncă din ea. El crezu că viermii, care se presupuneau că se nasc în chip spontan numai din materie, puteau fi foarte bine prăsila muștelor în chestiune. Pe lângă aceasta, mai observă că acești pretinși viermi crescând, încetau de a mai avea aceeași formă, ci se prefăceau în muște. Ei sunt dar de fapt muște tinere. Acest adevăr nu putea fi deajuns pentru spiritul naturalistului. El făcu experiențe pentru a deslega întrebarea privitoare la origina acestor viermi. Luă carne și o puse în mai multe vase. Unele erau descoperite, altele fură acoperite cu o foaie de hârtie cu găuri foarte mici, prin care să nu poată trece mustele, dar îndeajuns pentru intrarea aerului. Văzu muște punându-se pe hârtie și încercând să pătrundă prin găuri. In vasul acoperit nu se găsi niciun corp în forma viermilor. Intr'o altă experiență, acoperi vasul cu o pânză, care, de astădată îngăduia muștelor să-și introducă in găuri numai pântecile. Redi văzu pe carnea stricată o mulțime de ouă".

Prezența ființelor vii, fie înlăuntrul corpului, fie

în sânul fructelor, fie în acele părți ale stârvurilor, în care se poate pătrunde mai puțin, fu de asemeni pusă pe seama generațiunii spontanee. Se presupunea, că în măruntae, materii organice în putrezire dau naștere viermilor. Observațiunile lui Vallisnieri și ale mai multor alți fisiologi din acea epocă asupra fructelor și gogoșilor, îndreptățiră această credință. Se recunoscu că toate aceste parazite nu erau decât rezultatul ouălelor depuse de insecte.

Același lucru fu cu infuzoriile, viețuitoare care par a fi formate de principiile ce se găsesc topite în apă. Leuwenhoec examină într,o zi la microscop apa de ploaie, care căzuse pe fereastra sa și stătuse multă vreme în atingere cu aerul. Ea i se păru la început curată. După câteva zile o examină din nou și zări un număr nespus de mare de mici ființe afară din cale de subțiri, mișcându-se cu vioiciune și având toate însușiri de animale adevărate. Această descoperire avu mare răsunet și fu întărită și de alți observatori. Leuwenhoeck stabili că oridecâteori se pune la aer apă, care conține fân, hârtie, materii organice, se naște o mulțime de mici ființe, a căror animalitate este bine caracterizată. Pentru a explica cum se naște noua populațiune, trebuia dar : sau să presupună că aceste „animalicule provenind din alte animale, sunt târîte de aerul atmosferic și depuse în stare de semințe, sau să primească ipoteza celor vechi, adică generațiunea spoontanee. Teoria dintâi păru în decbște, că se adeverește de observațiunile cele mai strajnice și mai depline.

Din această vreme, în veacul trecut și în curgerea veacului nostru, chestiunea generațiunilor spontanee fu în mai multe rânduri din nou studiată și părăsită : — studiată în urma a noui descoperiri microscopice, părăsită, când observațiunea ajungea să do-

vedească originea animală sau vegetală a germenilor de curând născuți. In zilele noastre, această chestiune a fost tratată cu patimă de mai mulți observatori încercați, în fruntea cărora vom cita pe Pouchet și Pasteur: cel dintâi pentru, cel de al doilea contra. Acum este din nou părăsită, pentru un motiv, care va părea copilăresc urmașilor noștri, anume: pentrucă cele două partide, nu se pot înțelege, de vreme ce își impută una alteia cu o egală dreptate, că pe viitor se va duce lupta în zadar.

Experiențele făcute în anii din urmă și care au dat înapoi chestiunea fără a o deslega, pot fi asemănate cu cele dinainte, atât în ce privește forma cât și rezultatele dobândite. Iată, pe scurt, una din aceste experiențe: „să introducem într'o țeavă de sticlă cu pereții foarte subțiri și netezi — zice unul din eterogeniști, Joly — puțină apă, puțin aer și câteva fărâmituri de țesătură celulară vegetală. Să închidem bine capul deschis al țevii și să observăm ceea ce se petrece. Vom vedea formându-se mai întâi grămezi de grăuncioare foarte mici, provenite, fără îndoială, din țesătura generală, care se desorganizează. Puțin câte puțin, de pe marginile neregulate ale acestor grămezi se deslipesc mici creșcături cu totul străvezii, dar încă nemișcate: este *bacterial terma* pe cale de formațiune. Să așteptăm încă trei,patru ceasuri și animalculele devenite libere, se vor mișca sub ochii noștri ca și cum ar încerca să vie în viață. Apoi se vor avânta dintr'odată, cu iuțeala unei săgeți, în sânul apei. Altele se vor adăoga la acestea și numaidecât numărul lor va fi așa de mare, că nu le veți mai putea număra. După 16 ceasuri de observațiune neîntreruptă, ochii, fără îndoială, nu vor mai voi să v'asculte, veți fi rupți de oboseală, cum era

Mantegazza, dar, ca și el, veți fi încântați, că ați observat viața în leagănul ei".

De unde vin aceste ființe vii, formate pe deantregul în materia organică, fără a fi avut părinți? Se poate răspunde, că aerul este populat cu miriade de germeni microscopici, care plutesc în el și că aceste ființe vin din acei germeni. Experimentatorii merg să caute aer pe vârful Montavertului, fierb substanțe organice și se pare că zisa generațiune spontanee nu se mai produce.

In acești termeni se rezumă desbaterea. Noi, fără a lua parte nici pentru, nici contra acestei învățături, credem că este un fapt asupra căruia nu s'a cugetat destul, la care poate nu s'a cugetat deloc și care ne pare vrednic de a primi un rol în această bucată de spectacol microscopic.

Viața este răspândită peste tot în natură. Pământul este o cupă prea îngustă spre a o cuprinde pe toată. Ea dă afară pe toate părțile și nemulțumită de a popula apele și pământul anorganic, se grămădește în ea însăși trăește pe socoteala sa proprie, acopere cu paraziții animalele și plantele, desfășură păduri nevăzute pe spatele unui elefant și conduce turme necunoscute să pască pe o frunză de arbore. Această viață felurită, neînțeleasă, nenumărată populează cu animalcule fiecare specie de ființe, fiecare specie de substanțe. Când vedem dar viermi crescând într'o bucată de brânză sau fugind pe un cadavru, ori infuzorii apărând într'un lichid, nu sunt acestea animalcule care existau deja în germene sau sub o formă inferioară în lapte, în animalul viu, în lichid și care suferă o transformare sub influența condițiunilor în care se găsesc acum? Știm apoi câte specii de animale și de vegetale trăesc în trupul nostru? Oul panglicei este semănat din belșug în țesătu-

rile porcului și ale berbecului. El este nebăgatul în seamă cisticerc și numai în intestine începe să-și desfășure nenumăratele sale inele. Viața panglicei este trăită în două încăperi : în animal și în om. In noi o introducem odată cu mâncarea unei costițe proaspete de porc, sau a unei bucăți de friptură de berbec și va sălăslui de aci înainte în locuința noastră fără mai multă grijă ca un chiriaș. Musca seminței de varză și a făinei își alege reședința în stomacul nostru. Cei mai mulți din acești aproape ai noștri sunt nevătămători. Unii sunt haini și pricinuesc moartea binefăcătorilor lor. Cine n'a urmărit desbaterea de curând despre trichină ? De când s'a inventat microscopul, câți paraziți nu s'au găsit în sângele, în carnea, în pieptul, în dinții, în urechea, sub globul ochiului, în papilele nervoase ale nasului nostru ? Noi hrănim animale carnivore și eribivore. Avem în noi pești de apă dulce, care umblă prin vine și pești de apă sărată, care înnoată în oceanul arterelor. O specie de ciupercă trăește în plămânul oticoșilor. Straturile de pe limbă din timpul fierbințelii sunt compuse dintr'o mulțime de infuzori. Un doctor celebru dintre prietenii mei a observat năvala fără de veste a nenumărați păduchi, la bolnavii atinși de friguri tifoide (neobișnuit de marea putere de înmulțire a acestor neariparte ar fi deajuns să explice acest fenomen). Unele goange n'așteaptă să murim, pentru a ieși din lumea lor obișnuită. Insecte, de care nu putem lua cunoștință, străbat în plămâni și se prăsesc din neam în neam. S'a găsit în esofagul boilor familii întregi de lipitori, înghițite, fără îndoială, în stare microscopică și care-și aleseseră locuința acolo. Stomacul calului este nesănătoasa atmosferă a vieții strechiilor. Câte specii trăesc în trupurile însufletite, fără ca acestea să ia

seama, deosebit de lumea paraziților din afară: a puricilor, păduchilor, ploșnițelor, a parazitului râiei, ș. a.? Un filosof a zis, că toate părțile unei ființe vii sunt personal vii și azi nu este prea îndrăznet a vedea în animalele superioare o clădire de chilii locuite de o mulțime nedescifrabilă de animale elementare. Dar, dacă este așa, totul este viu în natură. Nu numai aerul, ci și apele, corpulețele înnotătoare, elementele organice și anorganice sunt populate de o viață nevăzută, de specii supuse celor trei schimbări comune lumii insectelor și care se descopere sub una sau alta din acele forme, după condițiunile de temperatură, de căldură, de umezeală în care se găsesc. Privite sub această înfățișare, generațiunile spontanee nu poartă numele lor adevărat. Ele ar trebui numai să ne înfățișeze o priveliște a vieții universale, care se mișcă sub fiecare atom de materie. Și acest fel de a privi chestiunea este cu atât mai întemeiat, cu cât speciile se schimbă după mediul în care trăesc. Infuzoriul fânului nu se găsește în tărâțele fierte. Fermentul vinului nu este același cu al orzului. Puricele de pe om nu e același cu cel de pe câine, etc.

Oricum ar fi, taina ascunsă sub aparența generațiunii spontanee este departe de a fi limpezită. Fără îndoială, că într'o zi și în curând se va începe din nou desbaterea din punctul de unde a închis-o Lachésis. Dar afară de aceasta și în starea în care se găsește chestiunea, subiectul creațiunii vieții păstrează vechea sa neatârnare și nu este atins nici de armele Eterogeniei nici de ale Panspermiei.

Lupta a încetat din lipsă de mijloace. Astăzi este cu neputință de știut, dacă aerul cel mai subțire, cules pe vârful munților acoperiți de zăpadă, nu cuprinde germeni. Este asemeni cu neputință să se

știe, dacă germenii nu trăesc și într'o căldură mai mare de o sută de grade. Mi-a părut adesea că experimentatorii se temeau că nu vor izbuti (temere firească de altfel) și că nu lucrau cu destulă energie decât dacă erau de naționalități deosebite sau dușmani. In toate cazurile, problema este iarăși nedesiegată. Ceea ce pe mine m'a izbit mai mult în această luptă, este observațiunea că ambele partide, dar mai ales una, se pronunță de mai înainte. Unii au voit să vadă în ea numai și numai o chestiune de teologie naturală, deși teologia *nu se interesează* de rezultatele experienței. Iată o declarațiune, care, fără îndoială, va mira pe unii cititori. Totuși, intrând în fondul chestiunii, ne putem da seama că imputarea de ateism, aruncată în fata acelor care susțin generațiunea spontanee, nu este meritată de cei care, după pilda lui Pouchet, nu explică teologicește aceste experiențe și că cei care le explică teologicește se află în cea mai grea rătăcire, când conchid de aci împotriva existenței lui Dumnezeu[1]).

A crede că ființe vii, vegetale sau animale, se pot

1) Rău s'a făcut că s'a întors astfel subiectul chestiunii. Pasteur a ridicat următoarele acuzări în plină Sorbonă: „Ce cucerire ar fi pentru materialism, dacă ar putea protesta că el se sprijină pe faptul adevărat al materiei care se organizează de sine! Pe materia care are în ea toate forțele cunoscute ei! Dacă am putea să-i adăogăm și acea forță care se chiamă viață și viața schimbătoare în manifestările sale cu condițiunile experiențelor noastre! Ce ar fi mai firesc decât a îndumnezei materia? La ce ar folosi să se recurgă la ideea de creațiune primitivă, în fața tainei căreia trebue să te pleci?" Pouchet, alarmat de această acuzațiune, a ripostat cu drept cuvânt: „A-ți pune masca religiunii, pentru a câștiga biruința împotriva adversarului este ceva ne mai auzit în analele științei, iar a-i atribui păreri pe care știi că nu le are e josnic". S'a zis că din cauza unei asemenea iluzii teologice Academia de științe nu ad-

naşte de sine din amestecul anumitor elemente, însemnează a vorbi contra adevăratului Dumnezeu tot aşa de mult sau de puţin, ca atunci când credem că planetele au ieşit din soare, sau că ogarca este vara câinelui de Pirinei. Fiinţa prea înaltă nu este amestecată în aceste tâlcuiri uşuratice a căror pieliţă serveşte de câmp de măcel omizilor gânditoare. Micrografii şi-au discreditat mutual cauza, făcând să se coboare puterile creatoare în borcanele lor. Cred ei că, dacă presupun că materia moartă poate deveni *pe jumătate organizată şi după aceea organizată,* sub înrâurirea unor puteri oarecare, exilează prin aceasta din împărăţia naturii cauza suverană? Nimic de acest fel. Experienţele lor, cele mai multe duc la simpla protestare contra Dumnezeului omenesc şi la ridicarea spiritului către o concepţiune mai curată şi mai măreaţă a tainicului Creator.

Este o înjosire a noţiunii de Dumnezeu socotinţa că universul este o desfăşurare uriaşă a unei singure lucrări, ale cărei stări se vădesc sub chipuri deosebite, ale cărei puteri se arată prin puteri aparte, deosebite unele de altele? Substanţa străveche umple spaţiul, fără margini. Planul lui Dumnezeu este ca această substanţă să fie într'o zi adunată în lumi, în care viaţa şi priceperea îşi vor desfăşura măreţiile. Lumina, căldura, electricitatea, magnetismul, atracţiunea, mişcarea sub toate formele necunoscute, străbat această substanţă străveche, ca vântul de Eolia, care, la porunca lui Pan, făcea să răsune noaptea harpele atârnate. Ce mână

---

mitea generaţiunea spontanee. Se zice chiar că cineva ar fi întrebat, care era cancelarul Unviersităţii, dacă el crede în generaţiunea spontanee. „Impăratul n'o admite", ar fi răspuns marele naturalist. *O libertate a libertăţilor!*

ține arcușul și conduce acest preludiu al celui mai măreț cor? Nu este dat minții omenești să caute a o lămuri. Să ascultăm cu luare aminte la îndepărtatul concert al creațiunii.

In dimineața naturii pământești, sorii spațiului străluceau de multă vreme pe cer, învârtindu-se în mersul lor armonios, conduși de legea universală, care îi cârmuește încă. Pământul nostru se deșteaptă în cea dintâi zi a sa. Singurătățile oceanelor străvechi, viscole răscolitoare, prăbușiri năpraznice de ape și de nori văzură într'o zi o pace necunoscută coborându-se în mijlocul lor. Raze de aur străbătură norii. Un cer albastru colora atmosfera. Un frumos pat de purpură se pregăti soarelui în seara acelei zile. Pământul nu se mai socotea cu zilele sau cu anii, căci întinse și nepătrunse perioade de veacuri trecuseră peste fruntea sa. Stelele sunt tinere când miriade de generațiuni au pierit. Atunci insulele se ridicară deasupra undelor și cea dintâi verdeață aruncă pe țărmul lor vălul său fecioresc. Multă vreme după aceea, flori strălucitoare se arătară pe tulpinele lor și de pe buzele întredeschise se desprinseră dulci miresme. Mai târziu, adâncimile înverzite ale pădurilor se înveseliră de cântecul păsărilor și oaspeții fabuloși ai mărilor străvechi se încrucișară în împărăția undelor. Rând pe rând pământul se deschise farmecelor vieții. Insuflețit de suflarea nemuritoare, el văzu lumina și umbrele ființelor trecând unele după altele pe fruntea sa. Să presupunem o clipă că puterea organică, ce trece azi din tată în fiu, s'a arătat ca o urmare firească și neapărată a condițiunilor priincioase în care se găsea pământul, când a sunat era vieții. Să presupunem că cele dintâi celule organice, întocmite în chip deosebit, formând tipuri străvechi deosebite, deși simple, sără-

căcioase, grosolane, sunt tulpina varietăților necurmate. Să presupunem, în sfârșit, că toate speciile vegetale și animale, dimpreună cu neamul omenesc, sunt urmarea prefacerilor încete săvârșite în condițiunile de propășire a globului. Intrucât răstoarnă această teorie necesitatea unui creator primitiv și a unui organizator? Cine a dat lumii aceste legi? Cine a organizat această rodnicie? Cine a întipărit naturii o veșnică năzuință spre propășire? Cine a dat elementelor materiei puterea de a zămisli sau primi viața? Cine a dat ideea arhitecturii trupurilor însuflețite, a acestor clădiri minunate, ale căror organe tind toate la același scop? Cine a priveghiat la păstrarea indivizilor și a speciilor prin clădirea ce nu se poate imita a țesăturilor, a cherestelei, a mecanismelor — prin darul prevăzător al instinctului — prin toate însușirile cu care sunt înzestrate respectiv toate ființele vii, fiecare după rostul ce trebue să joace pe scena lumii? Intr'un cuvânt, dacă puterea de viață este o putere de același fel ca puterile moleculare, încă odată, cine îi este autorul? Pentrucă autorul n'a fabricat, poate, totul cu propriile sale mâini, îi veți tăgădui ființa? De bună credință, socotiți voi că, dacă în loc de a scrie această carte, cuvânt cu cuvânt, literă cu literă, de a trimite manuscrisul librăriei academice, care-l dă unuia din tipografii săi, care-l încredințează la rândul său unuia din slujbașii săi, numit popular *paginator*, care din partea sa îl dă să-l culeagă ucenicii, etc., apoi, la rândul meu, de a corecta probele din care cele *bune de tipărit* sunt revăzute din punct de vedere tipografic de șef, pregătiri după care se alege hârtia pe care o vedeți tipărită, se rânduesc paginile, se pun la tipar, se lustruesc, se potrivesc foile, se îndoiesc, se broșează... se pun fețe cărții și

în sfârșit se publică... socotiți, zic, că, dacă în loc de a vedea această carte trecând prin atâtea încercări și munci, mi-ar fi fost de ajuns, când am făurit planul, să *voiesc* ca acest plan să fie treptat: redactat, tipărit și publicat, eu i-aș fi mai puțin autorul, aș adăoga chiar, autorul cel mai îndreptățit care a fost vreodată? Credeți, că dacă aș fi orânduit numai niște legi în virtutea cărora cugetarea mea să fie exprimată de cerneală, hârtie, plumb, muncitori fără voință și orbi, lucrând sub îndemnul poruncii mele și sub conducerea privigherii mele neîntrerupte, socotiți, zic, că a mă bucura de o astfel de putere și a vedea cartea mea întrupându-se materialmente în chip tot atât de nevăzut, cum s'a zămislit în mintea mea, mi-ar lua dreptul (foarte modest, este adevărat) de autor al acestei lucrări? Din parte-mi, domnilor materialiști, eu aș fi foarte mulțumit să fi fost scutit de corecturile probelor, despre care Balzac zicea că sunt iadul scriitorilor. Și dacă vreun răutăcios glumeț ar afișa pe străzile Parisului că lucrarea mea s'a făcut singură, eu aș râde din inimă și n'aș duce grija să mă lipsesc de un atât de prețios drept.

Dar, dacă aș îndrăzni să asemăn cartea mea cu cartea naturii, îmi pare că aș încerca să stabilesc o asemănare între o păpușă de hârtie și Venus de Medicis vie, sau mai bine între mașinăria ceasornicului trimis lui Carol cel Mare de califul Harun-al-Rașid și mecanismul sistemului lumii. In orice caz, fără îndoială nu voi, domnilor materialiști, veți ridica compoziționea mea la înălțimea celei a naturii. Dacă cea mai mică păpușă și cel mai grosolan mecanism vădeau lui Voltaire (a cărui părere se cunoaște) existența unuia sau a mai multor fabricanți, la ce se reduce tăgăduirea celor care nu pri-

mesc să recunoască un arhitect în măreaţa armonie a clădirii universului ?

Astfel, oricare ar fi cercul samavolnic ce ne închipuim să tragem în jurul acţiunii ce cade sub simţuri a Creatorului şi prin care pretindem să mărginim prezenţa sa, printr'o delicateţă deosebită, ideea de Dumnezeu scapă necontenit prin tangentă de această pretenţiune a noastră. Această însuşire particulară a ideii despre fiinţa necreată se învederează la fiecare încheiere a apărării noastre.

S'a zis că Darwin avea lângă sine un teolog anglican, care se însărcinase *să pună lucrurile în ordine* şi să păstreze un neîntrerupt acord între conştiinţa religioasă a eminentului naturalist şi între pretinsa urmare a teoriei sale despre selecţiunea (alegerea) naturală. Traducătorul său femenin are dealtfel grija să ne înştiinţeze, că „în zadar protestează Darwin, că sistemul său nu este în niciun fel protivnic ideii lui Dumnezeu". Noi adăogăm cu o adevărată mulţumire lăuntrică la simţimintele noastre personale pe cele ale autorului *Originii speciilor* : „nu văd, zice el, niciun motiv pentru care vederile expuse în această lucrare ar jigni simţimintele religioase ale cuiva. Este de ajuns, de altfel, de a arăta cât de puţin durabile sunt asemenea impresiuni. Să amintim că cea mai mare descoperire ce s'a făcut cândva de către om, teoria gravitaţiunii, a fost atacată de însuşi Leibnitz ca răsturnătoare a religiunii naturale. Un autor celebru, teolog de meserie, îmi scria într'o zi, că el s'a deprins treptat a recunoaşte, că este o concepţiune *tot atât* de dreaptă şi de mare despre Dumnezeire, a crede că ea a creat numai câteva forme originale, în stare să se desfăşure de sine în alte forme folositoare, *ca şi* a presupune că e nevoie de un nou act de creaţiune.

pentru a umple golurile pricinuite de acțiunea legilor sale. Autori eminenți par pe deplin mulțumiți cu ipoteza, că fiecare specie a fost creată neatârnat de celelalte. După părerea mea, ceeace cunoaștem despre legile impuse materiei de Creator, se împacă mai bine cu formarea și distrugerea ființelor de acum și din trecut de către cauze secundare, asemenea cu cele care hotărăsc de nașterea și moartea indivizilor. Când privesc toate ființele, nu ca creațiuni aparte, ci ca coborîtoare în linie dreaptă din ființe care au trăit cu mult mai nainte de a fi fost depuse cele dintâi straturi ale perioadei siluriene, îmi par înnobilate dintr'odată".

Același naturalist adaogă mai departe: „câtă plăcere simte cineva în a privi un țărm îmbelșugat, acoperit de numeroase plante, cu păsări ce cântă în stufișuri, insecte ce sboară împrejur, inelate sau omide în formă de viermi ce se târăsc pe pământul umed, dacă cugetă în același timp că toate aceste forme făcute cu atâta grijă, răbdare, iscusință și atârnând unele de altele printr'un șir de legături încurcate, au fost produse toate de legi care lucrează neîntrerupt în jurul nostru! Aceste legi, luate în înțelesul lor cel mai larg, le înșirăm aci: legea creșterii și a înmulțirii, legea moștenirii, aproape cuprinsă între cele din nainte, legea prefacerii sub acțiunea mijlocită sau nemijlocită a condițiunilor din afară, ale vieții și ale întrebuințării sau a lipsei de întrebuințare a organelor, legea înmulțirii speciilor în proporțiune geometrică, ce are drept urmare concurența vitală și alegerea naturală, de unde urmează deosebirea de caractere și răspândirea formelor specifice. Astfel din războiul natural al foamei și morții decurge deadreptul efectul cel mai minunat ce ne putem închipui: formarea pe încetul

a speciilor superioare. E măreție într'un astfel de chip de a privi viața și feluritele ei puteri, însuflețind la origină câteva forme sau o formă unică sub suflarea Creatorului. Și cât timp planeta noastră a continuat să descrie veșnicele sale cercuri, după legile statornice ale gravitațiunii, forme fără număr, din ce în ce mai frumoase, din ce în ce mai minunate, s'au desfășurat și se vor desfășura printr'o prefacere fără sfârșit"[1]).

E de nevoie a ne însemna aceste declarațiuni și este ciudat a le pune în față materialiștilor noștri. Aceștia pretind, că învățătura susținută de Pouchet despre nașterea spontanee și învățătura susținută de Darwin despre origina speciilor, răstoarnă și una și alta ideea de Dumnezeu. Și iată că *nici unul, nici altul* nu consimt la o astfel de învinuire. Amândoi au grijă de a o preîntâmpina și *protestează* contra iluziunii adversarilor noștri. Iată cum peste tot locul aceștia rămân amăgiții ciudatei lor vedenii. Să înregistrăm dar ca noi date acest îndoit fapt însemnat. In locul dintâi, materialiștii n'au dreptul să se sprijine pe generațiunea spontanee, pentru a conchide la neexistența lui Dumnezeu : 1) pentrucă această generațiune nu e dovedită ; 2) pentrucă chiar dacă ea ar fi dovedită, n'ar avea această urmare. In al doilea loc, ei n'au dreptul de a pune sistemul prefacerii speciilor în serviciul vederilor lor, pentrucă această teorie nu atinge întrebarea discutată a originilor vieții.

Viața pare a fi început, în istoria planetei noastre, prin manifestarea cea mai simplă : prin protoplasmă, care e o combinațiune de carbon și de hidrogen înzestrată cu o sensibilitate rudimentară.

---

1) Origina speciilor. Observațiunile din urmă.

Pentru ce puterea vitală, ieșită din această combinațiune, nu s'ar fi desfășurat, ca inteligența animală mai târziu? Legea progresului e învederată.

Dacă ar fi dovedit că vegetalele și animalele inferioare s'au format pe calea generațiunilor spontanee în sânul materiei anorganice, ar fi mari probabilități să se creadă că tot astfel a fost, pentru un motiv și mai puternic, la origina speciilor. Partizanii sistemului prefacerii speciilor s'au sprijinit chiar pe învățătura despre generațiunile spontanee, spre a lămuri cum se face, că cu toată năzuința speciilor străvechi de a se desăvârși, sunt încă și azi o mulțime de specii inferioare. De aceea ei admit, că creațiunea nu s'a sfârșit și că se săvârșește și în zilele noastre în anumite limite. Aceasta era părerea lui Lamarck. Trebue să observăm, că șeful mișcării actuale nu împărtășește aceste idei și nu crede nici măcar în generațiunea spontanee. „Alegerea naturală, zice Darwin, nu cuprinde în sine nici o lege necesară și universală de desfășurare și propășire. Ea se folosește de orice schimbare care se întâmplă, când aceasta este spre folosul speciei sau al reprezentanților ei. N'am nevoie să spun aci, declară el mai accentuat, că știința în starea sa actuală, nu admite în deobște, că ființe vii se formează și în zilele noastre în sânul materiei anorganice".

Este de folos a lua aminte, că nu învățații, nu înșiși experimentatorii proclamă învățăturile ce combatem. Numai pretinșii filosofi se fac stăpâni pe studiile științifice ale înaintașilor și vor cu orice preț să tragă din ele încheieri pe care învățații înșiși le leapădă. Este datoria noastră să dăm pe față acest joc și să arătăm cu însăși declarațiunile vestiților experimentatori, că dacă sistemul materialist se încăpățânează prostește să le arate mulțimii

grămădite pe podeala teatrului lor, nu produce acest efect decât printr'un meşteşug de născocire şi o amăgire a vederii.

Ca şi autorii de până aci, un distins chimist, Fremy — care a crezut că a observat la hotarul celor două regne nişte corpuri nehotărîte, numite de el pe jumătate organizate — a fost înfăţişat de doctrinarii noştri ca unul care a ridicat steagul materialismului în chestiunea generaţiunii spontanee. Iată însă, cuvintele acestui chimist: „Sinteza chimică îngădue a produce un mare număr de principii nemijlocite de origină vegetală sau animală, dar organizaţiunea pune, după mine, reproducerilor sintetice o piedică peste care nu se poate trece. Alături de principiile nemijlocite hotărîte pe care sinteza le poate forma, există alte substanţe mult mai puţin stabile decât cele de mai sus, dar tot mai încurcate în ce priveşte alcătuirea lor, care pot fi numite cu numele general de *semiorganizate*. Aceste corpuri se găsesc, cu privire la organizaţiune, la formarea ţesăturilor şi la producerea fermenţilor, aproape în aceeaşi stare ca un grăunte fără miez, care trăieşte ani întregi fără a da naştere la fenomene de vegetaţiune şi care încolţeşte, când e supus influenţii aerului, umezelii şi căldurii. Ele pot, ca grăuntele fără miez, să rămână multă vreme într'o stare de nemişcare organică, dar pot asemeni să iasă din această stare, cu cheltuiala propriei lor substanţe, ca elemente organizate, când împrejurările devin prielnice desvoltării organice".

In principiu, deci, ştiinţa nu se poate pronunţa nici pentru, nici contra generaţiunii spontanee. Insă această nehotărîre silită este departe de a limpezi chestiunea naşterii străvechi. Taina rămâne tot atât de adâncă, tot atât de deplină ca pe vremea lui Pi-

tagora. Sunt ființe vii pe pământ? Iată faptul. De unde vin ele? Cunoaștem zodiași (și, din aceștia mai sunt destui), care au scris cărți groase, pentru a dovedi că ele (ființele) ne-au venit de pe alte planete pe aripele vreunui comet svânturat sau în piciorul vreunui greoiu aerolit. Cunoaștem visători cari pretind că ființele s'au născut pe suprafața pământului prin rodirea *duhorii* împrăștiată de planete sau de stele. Dar aceasta e basm. De unde vin deci ființele? Se va răspunde oare, că au fost totdeauna? Acest fel de a ocoli greutatea ar avea și mai mult neiertatul neajuns de a fi greșit, pentrucă straturile de pământ din adâncime ne arată timpul ivirii feluritelor specii. Dacă orice ființă organică își datorește nașterea părinților săi, cine a făcut cea dintâi pereche din fiecare specie? Dumnezeu, răspunde Biblia. Foarte bine, dar cum? Printr'un simplu efect al cuvântului său? Dar el vorbește? întreabă răutăcioșii glumeți, care pretind că sunetul nu se răspândește în gol. Printr'un efect neașteptat al voiei sale? Dar atunci sub ce formă? Cărțile revelate nu sunt lămurite și se pot tâlcui în folosul generațiunii spontanee (să nu se supere domnii teologi) tot așa de bine ca și în favoarea părerii contrarii. „Dumnezeu zise: „Să răsară pe pământ iarbă verde, care să poarte sămânță și pomi roditori, cari să facă rod, fiecare după felul său și care să aibă sămânța lor în ei, ca să se înmulțească pe pământ. Și s'a făcut așa. Pământul a făcut să răsară iarbă verde, care a purtat sămânță după felul său și pomi roditori, care conteneau sămânța lor în ei, fiecare după felul său Și văzu Dumnezeu că este bine.

„Și din seară și dimineață se făcu ziua a treia.

„Dumnezeu zise încă: *Să producă apele* animale

vii, care să înnoate în apă și păsări, care să sboare în aer, sub tăria cerului.

„Și El le binecuvântă, zicând: Creșteți și vă înmulțiți și umpleți apele mării și păsările să se înmulțească pe pământ.

„Și din seară și dimineață se făcu ziua a cincia.

„Dumnezeu zise asemeni: *Să producă pământul* animale vii, fiecare după felul său, animale domestice, târîtoare și fiare sălbatice după felurile lor deosebite. Și s'a făcut așa". [1])

Aceasta se aseamănă foarte mult cu generațiunea spontanee. Mai mult chiar, părintii bisericești au păstrat această învățătură. Alexandru de Humboldt găsește peste măsură de interesant, că fericitul Augustin ocupându-se cu chestiunea: „Cum s'au putut popula insulele cu noi plante și animale după potop?" n'a fost nicidecum departe de a recurge la ideia de o generațiune spontanee. „Dacă îngerii sau vânătorii continentelor, zice acest scriitor bisericesc, n'au dus nicidecum animale în insulele îndepărtate, trebue să admită de bună seamă, că pământul le-a născut. Dar atunci se pune întrebarea: Pentru ce s'au mai închis în corabie animale din toate speciile?" Cu două veacuri mai nainte de Episcopul din Hipo. găsim deja stabilit, în prescurtarea lui Trong-Pompei, între svântarea străveche a vechei lumi despe podișul Asiei și generațiunea spontanee, o legătură asemenea aceleia ce se găsește între teoria lui Linne despre raiul pământesc și între cercetările veacului al optsprezecelea asupra pretinsei Atlantide.

De altminterea, cu toată vorba lor aprinsă, acești Mirabeau ai tribunei pozitiviste înnoată, în fond, într'o neștiință și nehotărîre deplină despre obârșia

1) Facere, cap. I.

vieții. In zadar aruncă ei asupra acestei taine vălul lui „poate". In zadar se deprind a presupune mii de prefaceri, căci dacă privim în fundul vasului, se vede că limpeziciunea nu este așa de deplină, cum se presupune. Din timp în timp și fără să se fălească mult de aceasta, ei lasă să iasă la iveală mărturisiri pe care ne permitem să le citățm aci, spre luminarea cititorilor. „O ghicitoare nedeslegată, zice B. Cotta, pentru care nu putem decât să chemăm în ajutor puterea nepătrunsă a unui Creator, este veșnic origina materiei pământești, ca și nașterea ființelor organice". Iată o mărturisire demnă de un spiritualist. „Trebue a acorda generațiunii spontanee, zice Büchner undeva, un mai mare rol în timpul străvechiu decât în zilele noastre și nu se poate tăgădui, că ea n'a dat în acel timp naștere existenții unor organisme mai desăvârșite". Apoi el adaugă numaidecât: „Este adevărat că avem lipsă de dovezi *și chiar de probabilități* de crezut asupra amănuntelor acestor raporturi și suntem cu totul departe de a le tăgădui". Și venind din nou la ideea sa dominantă, declară asemeni nemijlocit, că ori cum ar fi neștiința noastră, trebue să zicem cu siguranță, că creațiunea organică a putut și a trebuit să aibă loc fără intervenirea vreunei puteri din afară".

Carl Vogt recunoaște, ca și cei de până aci, că origina organismelor nu se poate lămuri numai prin puterile fizico-chimice cunoscute. Orice ființă vie, vegetală sau animală, are de origină esențială celula organică sau oul. Trebue a admite mai întâi, că această origină esențială a fost creată nu se știe cum. Numai după ce admitem aceasta, încep dovedirile fizico-chimice. „Dacă admitem, că a fost *odată cu putință*, zice autorul *Lecțiilor despre om*, că

printr'o acțiune deodată a tot felul de împrejurări pe care nu le cunoaștem, s'a putut forma o celulă organică din elementele chimice, este învederat, că cea mai ușoară schimbare în acțiune a trebuit să hotărască îndată o schimbare în lucrul produs, adică în celulă. Dar, cum nu putem admite, că pe toată suprafața pământului aceleași cauze au lucrat sau lucrează încă tocmai în aceleași condițiuni și cu aceeași vigoare la crearea celulei dintâi, că afară de aceasta creațiunea organică a trebuit să se întindă peste tot pământul, reiese de aci încheierea neapărată, că cele dintâi celule din care au ieșit organismele, au trebuit să aibă proprietăți felurite de desfășurare".

Virchow nu explică mai bine origina. „Intr'o anumită vreme din viața pământului, zice el, s'au iscat condițiuni neobișnuite, în care elementele intrând în amestecuri noui, au primit mișcarea de viață și în care condițiunile obișnuite *au devenit condițiuni de viață*".

In ce privește pe Carol Darwin, am căutat în zadar părerea sa asupra originii speciilor. El se mulțumește să lămurească prefacerea cu putință a unui număr de tipuri străvechi și este o observațiune cel puțin ciudată, că într'o mare și bogată lucrare despre *origina* ființelor, nu este vorba despre această *origină*.

Problema este întunecoasă : nimic e mai departe de ceva, decât ceva de tot.

Oricare ar fi sistemul la care se alipesc credințele noastre lăuntrice, spiritualiști sau materialiști, suntem toți stăpâniți de taina nelămurită a originii vieții. Pentru ce să nu recunoaștem pe față desăvârșita neștiință în care ne aflăm asupra acestui punct? Această neștiință trebuia totuși să potolească puțin

aprinderea negativă a ateilor și să-i facă să trateze cu mai puțin dispreț cuvântul enigmă.

Imi pare, că dacă te găsești într'o astfel de nesiguranță asupra felului în care s'a săvârșit un lucru, n'ai dreptul să scoți strigăte de biruitor. Dacă am vrea să sucim chestiunea, ne-ar fi ușor să punem foloasele de partea noastră și să impunem adversarilor noștri pe Dumnezeu, fără ca să se poată da înlături de sub stăpânirea sa. Știința nedovedind că afinitățile materiei nu pot să creieze materia, rolul Creatorului rămâne aci întru totul ca în vremea lui Adam sau a preadamiților. Și chiar când ar dovedi-o, origina și întreținerea vieții lasă să se vadă limpede existența unei *puteri creatoare*, sau cu alte cuvinte, a unui *Dumnezeu ascuns*.

Dar, puterea tacticei noastre este de așa fel, că noi nu voim niciodată să abuzăm de o pozițiune privilegiată și preferăm întotdeauna să ne batem cu arme deopotrivă, pe câmp deschis. Ne mulțumim numai să facem pe adversari să observe această superioritate, pentru învățătura lor momentană, după care ne coborîm din înălțimile în care sorții prielnici ai luptei ne-au ridicat, spre a ne întoarce pe pământul organizațiunii vieții, fără a ne întrarma cu noui puteri din dovezile aduse de problema originii acestei vieți.

Numai din punctul de vedere al organizațiunii, existența unei ființe înțelegătoare este dovedită în chip covârșitor. Chiar când în virtutea puterilor încă necunoscute din noi, viața ar putea să se ivească de sine în anumite condițiuni ale materiei, chiar când ființele străvechi s'ar fi format dintr'o celulă primitivă, produsă prin puterea unei adunături de împrejurări speciale, chiar și atunci organizațiunea ființelor vii ar fi o probă neîndoioasă în favoarea

suveranității rânduite de putere. Viața s'ar arăta și organiza totdeauna în virtutea unor anumite *legi* mai înalte, a unor legi , care nu sunt dovada unei cauze oarbe sau tâmpite, ci a unei cauze care trebue să se știe cel puțin ceea ce face. De asemeni, dacă omul va ajunge vreodată să descopere nașterea spontanee a infuzoriilor, prin aceasta el nu va crea aceste infime ființe, ci numai va constata că natura lucrează fără el, cu o putere mai presus de a sa, prin metode, care cu toată mintea sa, au trebuit veacuri spre a fi descoperite, (dacă se va ajunge cândva la aceasta) și în sfârșit chestiunea rațiunii dumnezeești va fi numai mai bine limpezită.

In taina care învălue încă origina vieții pe pământ, nimeni nu este încă autorizat, să declare acțiunea Creatorului afară de lege. Că se presupune că cele dintâi ființe vii se născură în stare rudimentară din alte animale și că varietățile următoare fură tulpina speciilor de azi atât de felurite, sau că cei dintâi părinți ai fiecărei specii se deșteptară la porunca unui mare vrăjitor, aceste presupuneri nu neliniștesc mai mult temelia teologiei naturale, ca în cazul când s'ar admite, că speciile au fost aduse din alte lumi pe aripile vreunui trimis ceresc. Cât despre formarea sau prefacerea speciilor, aceasta nu este mai bine cunoscută ca origina vieții însăși, cum o mărturisește Carol Lyell: Ceea ce știm în paleontologie, nu e nimic față de ceea ce avem încă de învățat".

Să cercetăm acum cu acest eminent geolog [1]), care sunt însușirile de căpetenie ale teoriei lui Lamarck

---

1) După lucrarea sa: Vechimea omului dovedită de Geologie și observațiuni asupra originii speciilor prin variațiune, vol. 1.

și a lui Etienne Geoffroy Saint-Hilaire asupra *propășirii și prefacerii speciilor*. Oamenii superficiali își închipuesc cu ușurință, că știința este întemeiată pe reguli sigure și că nicio piedică nu turbură mersul său suitor. De fapt este departe de a fi astfel. Însăși marile definițiuni nu sunt sigure. Zoologii, de pildă, nu se pot înțelege asupra cuvintelor *specie* și *rasă*. Ceea ce prezisese Lamark s'a împlinit, zice Lyell. Cu cât s'au înmulțit mai mult formele nouă, cu atât am fost mai puțin în stare să stabilim ce înțelegem prin rasă și ce prin specie. In realitate,zoologii și botaniștii sunt nu numai mai încurcați decât oricând în ce privește definirea *speciei*, ci chiar în ce privește stabilirea faptului, dacă ea există într'adevăr în natură, sau dacă nu e decât o simplă abstracțiune a minții omenești. Unii pretind, că ea este statornică între anumite hotare strâmte și mai presus de orice schimbare. Alții pretind că e primitoare de nesfârșite și nemărginite schimbări. Din vremea lui Linné și până la începutul veacului de față, s'a crezut că s'a definit pe deplin specia, zicându-se: „O specie se compune din indivizi, care se aseamănă cu toții între ei și care se înmulțesc prin nașterea altor ființe asemenea lor". Lamarck, cunoscând o mulțime de specii fosile, dintre care unele erau întocmai ca speciile vii, în vreme ce altele erau numai varietăți, propuse să se formuleze astfel: „O specie se compune din indivizi, care se aseamănă cu toții între ei și care se înmulțesc prin nașterea altor ființe asemenea lor, *atât cât condițiunile în care trăesc nu suferă schimbări îndestulătoare, pentru a face să se schimbe deprinderile, însușirile și formele lor*". El ajunse în sfârșit la această încheiere: că nici unul din animalele sau plantele existente azi n'ar proveni din

creațiunea străveche, ci că toate s'ar trage din forme care au existat mai nainte vreme ; că, dupăce au dat naștere la ființe asemenea lor, în timpul unui lanț nesfârșit de vârste, au suferit în cele din urmă schimbări treptate sub înrâurirea variațiunilor climei și a lumii animale și că ele s'au adaptat acestor noui împrejurări ; dar că unele dintre ele, în scurgerea vremilor s'au depărtat în așa fel de tipul străvechiu, că avem acum dreptul să le privim ca specii nouă.

In sprijinul acestui fel de a vedea, aduse el nepotrivirea dintre plantele sălbatice și cele cultivate, dintre animalele sălbatice și cele domnestice, amintind cât de mult culoarea, forma, structura, însușirile fiziologice și chiar instinctele lor se schimbă treptat într'un alt pământ, în alte climate, în fața altor dușmani și sub înrâurirea unei nutriri și a unui chip de viețuire felurit.

Lamarck nu susține numai că speciile au fost supuse necurmat la schimbări, trecând dintr'o vârstă într'alta, dar că este și o statornică propășire a lumii organice din vremile cele mai vechi și până în zilele noastre, dela ființele cele mai simple până la cele cu structură din ce în ce mai complicată, dela instinctele mai josnice până la cele mai înalte și în sfârșit de la mintea vitei până la însușirile mintale și la judecata omului. Desăvârșirea ființelor s'ar fi făcut dar pe încetul și neîntrerupt și rasa omenească însăși s'ar fi desprins din pâlcul mamiferelor superioare, a căror organizațiune era cea mai înaltă.

O dare de seamă scurtă și înțeleasă asupra acestei teorii a făcut profesorul dela universitatea din Cambridge [1]). Căsim, zice el, în vechile depozite

1) Sedgwich în discursul său publicat în „Studiile Univertății din Cambridge" 1850.

ale scoarței pământului, urma unei înaintări în organizațiunea formelor vii, care s'au urmat unele după altele. Se poate observa, de pildă, lipsa de mamifere în straturile cele mai vechi și rara lor ivire în straturile secundare mai nouă. Animale cu sânge cald (în cea mai mare parte genuri necunoscute), sunt destul de răspândite în cele mai vechi straturi terțiare și sunt din destul (adesea cu forme generice cunoscute), în părțile de deasupra ale aceloraș straturi. In sfârșit, ivirea omului pe fața pământului este un fapt proaspăt. Această desfășurare istorică a formelor și funcțiunilor vieții organice în vârste ce se urmară, pare a fi semnul unei prefaceri treptate a puterii creatoare, care se învederează printr'o năzuință crescândă către tipul cel mai înalt al organizațiunii animale.

Este un fapt neobisnuit, observă asemeni Hugh Miller, că ordinea adoptată de Cuvier în al său „Regn animal", ca și aceea în care cele patru clase de vertebrate sunt așezate, firește după legăturile dintre ele și treapta lor, este aceeași cu cea în care ele se înfățișează în ordinea vremii. Creierul, a cărui mărime față cu a măduvei spinării nu este mai mică în măsură de mijloc ca două a una, este cel de pește. Acesta s'a arătat cel dintâi. Cel care are măsura mijlocie de două și jumătate către una, i-a urmat. Acesta este creierul reptilei. Vin apoi măsura de trei către una, pe care o găsim la creierul și măduva spinării păsărilor, măsura mijlocie de patru către una, la mamifere și, în sfârșit, cel mai din urmă dintre toate s'a arătat pe scenă un creier, al cărui raport mijlociu față de măduva spinării este de douăzeci și trei către una : creierul omului, al omului care judecă și socotește.

Creierul ar putea să nu fie decât un produs al

măduvei spinării. La speciile de mai jos (ca de pildă la broaşte), însuşirea de a simţi o are atât măduva cât şi creierul.

Fără îndoială, se pot face grele întâmpinări teoriei despre înaintarea treptată a vieţii, arătând unele plante şi animale mai puţin desăvârşite, care s'au ivit *după* speciile mai desăvârşite, ca embrionul monocotiledon (cu un singur colţ) şi pădurile endogene după embrionul dicotiledon şi pădurile exogene (cele de conifere cu ţesătură ghinduroasă), ca desăvârşirea celor mai vechi criptogame, mişcarea înapoiată a târîtoarelor, ivirea şarpelui boa după iguanodon (un fel de şopârlă mare) etc., pildele nu lipsesc. Dar, convins că această teorie nu aduce pagubă subiectului apărării noastre, prezenţei lui Dumnezeu în natură şi plini de dragoste pentru ea, o vom susţine. Noi o privim cu Lyell nu numai ca folositoare, ci mai ales în starea actuală a ştiinţei, ca o ipoteză neapărat trebuitoare şi care, cu toată soarta ce va avea să îndure mai târziu din pricina numeroaselor şi marilor schimbări, nu va putea să fie distrusă cu desăvârşire niciodată.

Va părea fără îndoială ciudat că scriitorii, care sunt cei mai convinşi susţinători ai prefacerii (Darwin şi Hooker, de pildă), păstrează o răceală neobişnuită faţă de propăşire şi că cei mai zeloşi apărători ai propăsirii se împotrivesc prea adesea cu înfocare prefacerii. Nu pot fi însă adevărate ambele teorii şi să se împace între ele? Şi una şi alta ne înfăţişează la urma urmei tipul vertebratelor ridicându-se treptat în scurgerea vremilor dela peşte, care e forma sa cea mai simplă, până la mamiferele cu placentă (casa fătului în pântecele mamei) şi până la atingerea celei din urmă trepte a scării vremilor, la treapta mamiferelor celor mai

asemănătoare omului și în sfârșit a rasei omenești. Această din urmă treaptă pare deci în această ipoteză, că este o parte întregitoare a aceluiași șir necurmat de acte de desfășurare, o verigă a aceluiași lanț, încoronarea lucrării precum și că intră în același șir unic de învederări ale puterii creatoare.

Să trecem acum la teoria originii speciilor pe calea selecțiunii naturale.

Această teorie ne înfățișează în mare acțiunea naturii, observată în creșterea animalelor domestice. Crescătorii știu, că se poate după câteva nașteri să se facă o nouă rasă de animale, cu coarne scurte sau fără coarne, alegând ca animale de prăsilă pe acelea care au coarnele mai putin desvoltate. Se zice că astfel face natura. Ea schimbă cu trecerea vremii condițiunile de viață, trăsăturile geografice ale unei țări, climatul său, tovărășia plantelor și animalelor, prin urmare hrana și dușmanii unei specii și felul său de viețuire și prin aceste mijloace alege anumite varietăți mai bine potrivite cu noua rânduială a lucrurilor. Astfel noui rase pot adeseori să ia locul tipului original, din care coboară.

Lamarck crede, că origina gâtului lung al girafei provine din sforțări de a-și căta hrana din ce în ce mai sus. Darwin și Wallace presupun pur și simplu că în timpul unei secete, o varietate cu gâtul lung a scăpat de pieirea care a distrus restul speciei, mulțumită faptului că a putut să mănânce frunze la care celelalte nu ajungeau.

Mulțumită înmulțirii schimbărilor ușoare în timpul scurgerii a mii de generații, cum și transmiterii prin moștenire a însușirilor din nou dobândite, se presupune că s'a produs o deosebire de tipul străvechiu, din ce în ce mai mare, până ce din

acestea a rezultat o nouă specie, sau un nou gen, dacă vremea a fost mai îndelungată. Autorul modern al acestei lămuriri fiziologice a originii speciilor, Carol Darwin, expune el însuși, cum urmează, faptele generale pe care se întemeiază [1]).

„In starea domestică se constată o mare schimbare. Această schimbare pare a se datori în primul rând faptului, că sistemul de reproducere este în chip covârșitor primitor de a fi supus schimbărilor în condițiunile vieții și nu mai reproduce întocmai forma mamă. Schimbarea formelor specifice este cârmuită de un anumit număr de legi foarte complicate, ca întrebuințarea sau lipsa de întrebuințare a organelor, ca acțiunea nemijlocită a condițiunilor fizice ale vieții. Speciile noastre domestice au suferit schimbări însemnate, care s'au transmis prin moștenire dealungul multor perioade. Atâta vreme cât condițiunile de viață rămân aceleași, avem dreptul să credem, că o schimbare, care s'a transmis deja de mai multe generațiuni, poate continua să se transmită încă dealungul unui număr aproape nesfârșit de grade genealogice. De altă parte, s'a dovedit că schimbarea, odată ce a început să se arate, nu încetează deloc să lucreze, căci varietăti nouă s'au produs din timp în timp, între producțiunile noastre domestice mai vechi.

Omul nu produce schimbarea. El supune numai și adesea neintenționat, ființele organice la noui condițiuni de viață și atunci natura, înfluențând asupra organizațiunii, produce schimbări. Putem alege aceste schimbări și a le grămădi, cum ne place. Cu chipul acesta prefacem, fie animalele, fie plantele, potrivit interesului sau gustului nostru. Un

---

1) Origina speciilor prin selecțiune naturală.

astfel de rezultat poate fi dobândit în chip sistematic sau chiar fără conștiința efectului produs. E deajuns ca, fără să aibă cineva câtuși de puțin gândul de a schimba rasa, să țină cu deosebire indivizii, care în orice vreme îi sunt mai de folos. Este sigur că se pot schimba însușirile unei specii, alegând pentru fiecare nouă generațiune deosebiri individuale și această metodă de alegere a fost factorul de căpetenie la producerea celor mai felurite și mai de folos rase domestice.

Principiile, care au înrâurit cu atât folos în starea domestică, pot înrâuri tot astfel și în starea naturii. Păstrarea raselor și a indivizilor ocrotiți în lupta veșnic reînnoită cu privire la mijloacele de traiu, este un factor atotputernic și totdeauna activ al selecțiunii naturale. Întrecerea vitală este o urmare neapărată a înmulțirii, în proporțiune geometrică mai mult sau mai puțin ridicată, a tuturor ființelor organice. Repeziciunea acestei propășiri este dovedită nu numai prin socoteli, ci și prin repedea înmulțire a multor animale sau plante, în vremea mai multor anumite timpuri ale anului, sau când ele s'au deprins în alte locuri. Se nasc atunci indivizi mai mulți decât pot trăi. Un lucru de nimic poate hotărî care varietate va crește ca număr și care va scădea. Cum indivizii din aceeași specie intră în toate privințele într'o mai primejdioasă întrecere unii cu alții, lupta este în deobște mai primejdioasă între ei. Ea este aproape deopotrivă de primejdioasă între varietățile aceleiași specii și tot primejdioasă și între speciile aceluiași gen. Dar lupta se poate da câteodată între ființe foarte îndepărtate unele de altele pe scara naturii. Cea mai mică desăvârșire câștigată de un individ, în orice vârstă sau anotimp ar fi, față de acei cu

care se întrece, sau o mai bună potrivire a organelor sale cu condițiunile fizice înconjurătoare, oricât de mică ar fi această desăvârșire, va face ca balanța să se plece într'o parte.

Desăvârșiri, mici la arătare, pot să aducă această schimbare crescândă. „Printre animalele la care sexurile sunt deosebite, zice naturalistul, este foarte adesea război între bărbătuși pentru stăpânirea femelelor. Indivizii cei mai puternici sau care au luptat cu mai mult noroc împotriva condițiunilor fizice locale, vor lăsa de regulă mai mulți urmași. Dar reușita lor va atârna adesea de armele speciale sau de mijloacele de apărare pe care le au, sau chiar de frumusețea lor și cea mai mică desăvârșire le va da biruința".

Putința schimbării odată primită, ca existența unui puternic agent totdeauna gata să funcționeze, se ajunge cu ușurință la încheierea, că schimbări folositoare la ceva indivizilor în legăturile lor de viață, pot fi păstrate, transmise și îngrămădite. Dacă omul poate cu oarecare stăruință să aleagă schimbările, care-i sunt mai de folos, pentru ce natura ar trebui să aleagă schimbările folositoare produselor sale, cari trăesc în condițiuni de viață schimbătoare? Ce margini se pot pune acestei puteri, când ea lucrează vremi îndelungate și cercetează cu deamănuntul structura, organizațiunea întreagă și apucăturile fiecărei făpturi, pentru a ocroti ceea ce e bun și a arunca ce este rău? Se pare că n'are nicio margine această putere, al cărei efect este de a deprinde pe încetul și în chip minunat fiecare formă cu legăturile cele mai felurite ale vieții.

Fiecare specie, în virtutea creșterii geometrice a înmulțirii care-i este proprie, năzuind a crește

fără ordine în număr și urmașii schimbați din fiecare specie înmulțindu-se cu atât mai mult cu cât se deosebesc mai mult în apucături și în structură, legea selecțiunii naturale are o năzuință statornică să păstreze urmașii cei mai deosebiți din orice specie ar fi. De aci urmează, că în curgerea schimbărilor lor necurmate continuate multă vreme, deosebirile mici, care caracterizează varietățile din aceeași specie, tind a se face deosebiri mai mari, care caracterizează speciile aceluiași gen. Varietăți nouă și mai desăvârșite vor înlocui și răpune neapărat varietățile mai bătrâne, mai puțin desăvârșite și mijlocașe și va urma de aci că speciile vor deveni asemeni mai hotărîte și mai deosebite.

S'ar putea răspunde că azi nu se mai văd astfel de schimbări. Dar teoreticianul spune, că selecțiunea naturală lucrând numai la îngrămădirea de schimbări priincioase, ușoare și treptate, nu poate face deodată mari schimbări și nu poate merge decât cu pași domoli și mărunți. Această lege a naturii n'ar exista fără îndoială, dacă fiecare specie ar fi fost creată aparte.

Mărturia geologică este în sprijinul teoriei descedenței modificată. Speciile nouă s'au ivit pe scena lumii pe încetul și la răstimpuri ce au urmat unele după altele, și totalitatea schimbărilor săvârșite în vremuri deopotrivă de lungi este foarte deosebită la felurite grupe. Intinderea speciilor și a grupelor întregi de specii, care au jucat un rol atât de însemnat în istoria lumii organice, este o urmare aproape neapărată a principiului selecțiunii naturale, căci formele vechi trebue să fie înlocuite de forme noui, mai desăvârșite. Nici speciile singuratice, nici grupele de specii nu pot să se ivească din nou, când lanțul generațiunilor regulate a fost

odată rupt. Intinderea treptată a formelor stăpânitoare și încetele schimbări ale urmașilor lor, fac ca după lungi răstimpuri, formele vieții să pară a se fi schimbat deodată în lumea întreagă. Caracterul intermediar al fosilelor fiecărei formațiuni, comparate cu fosilele formațiunilor inferioare și superioare, se explică cu totul simplu prin locul de mijloc pe care el îl are în lanțul genealogic. Marele fapt fiind stabilit, că toate ființele organizate, care s'au stins, fac parte din același sistem ca ființele de azi și că se orănduesc, fie în aceleași grupe, fie în grupe mijlocitoare, urmează că ființele dispărute și vii sunt urmași ai acelorași părinți.

Autorul mai aduce în sprijinul său însemnătatea mică a caracterelor embriologice, observând că înrudirile de fapt ale ființelor organizate se datoresc moștenirii sau obștei originii. Sistemul natural este un arbore genealogic, ale cărui ramificații trebue să le descoperim cu ajutorul celor mai statornice însușiri, oricât de mică ar fi însemnătatea lor pentru viață. El nu uită analogia. Așezarea oaselor este la fel în mâna omului, în aripa liliacului, în înotătoarea broaștei țestoase și în piciorul calului. Același număr de vertebre face gâtul girafei și al elefantului. Aceste fapte și o mulțime nenumărată de altele asemenea, se lămuresc prin ele însăși în teoria descendenței modificată pe încetul și treptat. Asemănarea planului construcțiunii aripii și a piciorului de liliac, care servesc totuși la întrebuințări atât de deosebite, a fălcilor și picioarelor unui rac de mare, a petalelor, staminelor și pistilului unei flori, se explică de asemenea prin prefacerea treptată a organelor, care altădată au fost asemeni la strămoșii vechi ai fiecărei clase

Lipsa de deprindere, sprijinită uneori de selecțiunea naturală, tinde adesea să micșoreze măsurile unui organ, pe care schimbarea apucăturilor sau a condițiunilor de viață l-a făcut puțin câte puțin nefolositor. In urma acestora este ușor de priceput existența organelor rudimentare.

In sfârșit se poate pune întrebarea: Cât de departe se întinde învățătura despre prefacerea speciilor? Toți membrii uneia și aceleiași clase pot fi legați împreună cu verigele înrudirii lor și toți, în virtutea acelorași principii, pot fi împărțiți în categorii supuse altor categorii. Darwin se îndoește că, teoria descendenței nu cuprinde pe toți membrii aceleiași clase. El socotește chiar, că tot regnul animal se coboară cel mult din patru sau cinci tipuri străvechi și regnul vegetal dintr'un număr tot atât de mic, sau chiar și mai mic.

Analogia ar conduce chiar ceva mai departe, adaogă el, adică la credința că toate animalele și toate plantele coboară dintr'un singur prototip, dar analogia poate fi un conducător care înșală. Cel puțin este adevărat, că toate ființele vii au un mare număr de însușiri comune: compoziția lor chimică, structura celulară, legile creșterii și însușirea de a fi simțitoare față de influențele vătămătoare.

La toate ființele organizate, atât cât se poate judeca, după ceea ce știm în zilele noastre, bășicuța de încolțire este aceeași. Așa că fiecare individ organizat pleacă dela aceeași origină. Chiar dacă privim cele două împărțiri de căpetenie ale lumii organice, adică regnul animal și regnul vegetal, vedem că anumite forme inferioare sunt atât de intermediare ca însușiri, că unii naturaliști au disputat în care regn trebue puse și cum a observat profesorul Cl. Gray: „Sporii și alte corpuri, care

produc multe din algele cele mai puțin desvoltate în specia lor, se pot făli că au mai întâi însușirile animalității și mai târziu o existență vegetală în doi peri". Astfel, plecând dela principiul selecțiunii naturale, cu deosebire de însușiri, nu pare de necrezut că animalele și plantele s'au format din câteva forme inferioare mijlocitoare. Dacă primim acest punct de plecare, trebue să primim asemeni că toate ființele organizate, care au trăit cândva, pot să se tragă dintr'o singură formă străveche. Dar această încheiere este întemeiată în principiu pe analogie și prin urmare nu-i nicio pagubă, dacă e primită sau nu. Cu totul altfel este cu fiecare mare clasă, precum a vertebratelor, articulatelor, etc., căci aci autorul găsește în legile homologiei și ale embriologiei dovezi cu totul speciale, că toate coboară dintr'un singur părinte[1]).

1) Traducătorul francez al lui Darwin observă despre unitatea centrelor de creațiune specifică, că ar fi prea riguros a înțelege prin termenul de „părinte unic" un singur individ sau o singură pereche. „Ar fi și mai de necrezut a presupune că toată fauna primordială, strămoșul comun și arhitipul absolut al creațiunii vii, să nu fi fost reprezentat decât de un singur individ. De unde să provină acest individ unic? Ar trebui oare lăsat să subsiste un miracol, când atâtea altele au fost din fericire înlăturate? Dacă acest individ unic a existat, nu poate fi altul decât planeta. Nimic nu împedică să se admită că această matrice universală a avut, într'una din fazele existenței sale, puterea de a produce viața. Dar un singur punct al suprafeței sale să fi avut prilejul de a produce asemenea germeni? sau trebue să credem că au ieșit din sânul său? Toate analogiile fac să se presupună că pământul a fost fecund în toate punctele vastei sale circumferințe, că stratul de apă de care era acoperit a fost cel dintâi laborator al oricărei organizații și că numărul de germeni produși a fost imens, dar că, fără îndoială, toți au fost la fel: celule germinative înotând împrăștiate în formă de ciorchine sau de filamente, o cristaliza-

Aceasta este teoria lui Darwin, expusă de el însuși.

Dacă însfârșit curiozitatea noastră îndreptățită se încumetează a o aplica (teoria) la propria noastră specie, vede cu un fel de mirare amestecată cu întristare, că ne tragem poate dintr'un tip de maimuță dispărut. Fără îndoială, simțămintele noastre de nobleță se socotesc jicnite de această singură putință. Dar observând natura fără idei preconcepute, nu se pare că noi ne abatem dela legea generală? Mulți dintre noi ar voi mai bine să se tragă dintr'un Adam degenerat decât dintr'o maimuță perfecționată. Dar natura nu ne-a cerut sfatul.

Cât mă privește, eu n'am putut niciodată să mă ocup câteva ceasuri cu embriologia, fără să fiu puternic izbit de descoperirile sale ascunse. N'am pu-

---

țiune organică și nimic mai mult. Am avea deci un tip, o formă, o specie unică, iar nu un singur individ din care s'au format succesiv toate organismele".

Dacă se admite multiplicitatea acestor germeni primitivi, se recunoaște că posibilitățile desfășurării au trebuit să se prezinte într'un număr considerabil de ființe. Față cu marele număr de schițe organice, perfecționarea succesivă a organizațiunii după un anume număr de serii tipice, paralele sau mai mult ori mai puțin divergente, n'ar fi nimic neobișnuit, principiul vital fiind presupus ca aflându-se în stare latentă în fiecare germen.

Legile generale ale vieții s'ar fi fixat mai întâi, în această discutabilă ipoteză, după condițiunile fizice proprii planetei noastre, în același timp când începea diferențierea de tipuri adaptate la diversitatea puțin profundă a acestor condițiuni. Pe măsură ce rasele s'au fixat și perfecționat, numărul lor a trebuit să scadă, odată cu numărul reprezentanților fiecăreia. Posteritatea crescândă a unui anume număr de tipuri primitive a trebuit să ia succesiv locul raselor care pieriau în concurența universală, din cauza unei relative inferiorități de organizare.

tul niciodată să aseamăn între ele embrioanele feluritelor faze, fără să văd în ele urma rudimentară a fazelor corespunzătoare prin care a trebuit să treacă omenirea noastră în vremile de mai înainte. Vertebratele superioare iau pe rând, ca în stare de schiță, însușirile de căpetenie ale celor patru mari clase ale ramificației (viețuitoarelor), fără să treacă prin formele celorlalte ramificații zoologice. Dela începutul existenței sale tainice, băsicuța de încolțire dă pe față un fel de desfășurare aparte, fără să ia forma de vierme articulat, de moluscă, sau de radiată. Fără îndoială, această urmare înfățișează o icoană a fazelor pe care le-a străbătut pe rând fiecare clasă de animale, în curgerea vremilor trecute, înaintând pe scara viețuitoarelor. Cine n'a fost uimit de asemănarea generală pe care embrionul omenesc o are pe rând cu cel de pește, de târitoare și de pasăre? Ceasul de față să nu fie oare oglinda unui îndepărtat trecut?

Nu îndrăznim să privim în față această origină, cu toate acestea chestiunea este destul de însemnată, pentru a ne învrednici de o clipă de curaj. Să cercetăm deci un moment sub înfățișarea sa generală, poziția omului în natura pământească. Sfârșind acest capitol despre origina ființelor, această privire ne va arăta și mai departe o conducere cu minte în mersul suitor al creațiunii.

Ipoteza zoologică care privește omul ca scoborându-se dintr'o oarecare rasă de maimuțe mult asemănătoare cu omul, nu este nici imorală nici antispiritualistă. Acei care au îmbrățișat-o în vremile din urmă, n'au făcut-o nicidecum cu scopul de a se arăta dușmani creștinismului și de a susține idei păgâne, ci dimpotrivă, cu toate puternicile preveniri în favoarea superiorității părinților noștri străvechi,

ai căror urmași corciți ar fi trebuit să ne socotim. Nu înțelegem de altfel cum învățați vrednici de acest nume simt o plăcere copilărească de „a face o farsă" creștinismului și credem că știința trebue să discute problemele sale, fără a se îndeletnici în vreun fel cu articolele de credință.

Dela început declarăm, că însușirea de căpetenie a omului este mintea. *Locul său filosofic* nu este între clasificațiunile istoriei naturale. Prin putința sa de a se perfecționa, a cărei cauză de căpetenie trebue să o atribuim *vorbirii*, prin mintea și judecata sa, prin puterile sale sufletești într'un cuvânt, omul stăpânește întreaga natură pământească. Spiritul său nu cade în domeniul scalpelului. Valoarea omului nu stă în trup, în schelet, în ficat sau în splină, ci în firea sa înțelegătoare. Prin urmare, tragă-se trupul nostru dintr'o sorginte sau dintr'alta, puțin îi pasă sufletului. Lumea minții nu este lumea materiei. Pentru aceea nu suntem nici mai puțin mari, nici mai puțin curați. Numai prin îngustime de spirit intră în filosofia psihologică temeri închipuite, deșteptate de știința zoologică. Dacă leagănul nostru pământesc, ca al lui Iisus, a fost ieslea unei grosolan grajd, viața și chemarea noastră nu sunt nici mai puțin sfinte, nici mai puțin înalte. Superioritatea noastră stă în puterile minții. „Trupul omului, zice naturalistul englez Wallace, era gol și fără ocrotire, mintea sa l-a înzestrat cu o haină contra vremuielii anotimpurilor. Omul n'ar fi putut lupta ca iuțeală cu cerbul, nici ca putere cu zimbrul, dar mintea i-a dat arme, ca să prindă sau să îmblânzească aceste două animale. Omul era mai puțin decât celelalte animale în stare să se hrănească cu ierburi sau fructe, pe care natura le produce dela sine. Această minunată însușire l-a învățat să căr-

muiască natura, s'o îndrepteze spre scopurile sale, s'o facă să producă hrană, când și unde-i spune el. Din clipa când cea dintâi piele de animal sălbatec a fost întrebuințată ca vestmânt, când cea dintâi suliță butucoasă a servit la vânătoare, când cea dintâi sămânță a fost semănată și cea dintâi mlădiță de arbore sădită, din această clipă o mare schimbare s'a săvârșit în natură. Această schimbare n'a avut pereche în toate vârstele istoriei lumii, căci trăia acum o ființă care nu mai putea fi silită să se schimbe cu schimbările lumii, o ființă care era într'un anumit grad mai presus de natură, fiindcă avea mijloace de a controla și regula acțiunea sa și putea să rămână în înțelegere cu ea, neprefăcând forma sa trupească, ci desăvârșindu-și mintea. Numai în aceasta vedem noi adevărata mărire și adevărata vrednicie a omului [1]).

Locul *anatomic* al omului este pe treptele de deasupra celei pe care stă cimpanezul. Deosebirea dintre creierul negrului și al acestui primat nu este mai mare decât aceea care desparte pe cimpazeu de saju sau de lemuriene. După cimpanzeu, (troglodytes) vin în ordine descrescândă orangul (pithecus), gibonul (hylobates), semnopitecul, macacul, babuinul ș. a. Cum a scris Et. Geoffroy Saint-Hillarie, într'o

---

1) Mari spirite din vremea noastră nu împărtășesc aceste păreri și socotesc omenirea ca o rasă degenerată. Ne luăm învoiala să citâm ca exemplu pe Cousin, cu care am vorbit, când am început această lucrare (1865) și care era de această din urmă părere. Deasemeni Lamartine, căruia i-am pus aceeași întrebare, pe când făceam corecturile tiparului (Martie 1867), privea rasa ariană ca mult superioară societății actuale. Problema este încă departe de a fi rezolvită, dar nu e mai puțin adevărat, că însușirea de căpetenie a omului este mintea sa, capabilă de propășire.

vestită sfădire cu Cuvier, omul este cea dintâi familie din ordinul *primatelor*, stabilit de Linné în veacul trecut. Trebue să spunem aci, că vorbim numai din punct de vedere anatomic. Orice fel de raționament dă pe față neajunsul clasificațiunilor de mai sus. Noi însă suntem de părere, că dacă cineva face anatomie, anatomie să facă. Vom avea prilejul, în capitolul următor, să cercetăm asemănarea dintre om și maimuță studiindu-le creierul.

Locul *geologic* al omului așează origina speciei noastre în vremea depărtată, când trăiau încă rase dinainte de potop, azi dispărute: cerbul cu coarne uriașe, ursul peșterilor, rinocerul tichorinus, elefantul primigenius, mamutul, renul fosil ș. a. Cel mai vechiu leat cunoscut al ivirii omului este cu mult mai târziu de ivirea faunei și a florei de azi. Dar se numără un număr oarecare de specii, care nu mai există în zilele noastre și care au fost din același timp cu omul. Vechile rămășițe omenești aflate în stâncile de mărgean ale Floridei, în peșterile din Languedoc și Belgia, scheletul desgropat aproape de Düsseldorf, căpățâna din peștera dela Engis, cea din Borreby, în Danemarca, omul fosil din Puy și Natchez, pe Mississipi, rămășițele omenești găsite în Loess, de Maestricht, arată în varietățile omenești străvechi o stare de inferioritate vădită și le apropie în chip ciudat de sălbatecii de astăzi și chiar de maimuțele antropoide. Este netăgăduit astăzi, că omul trăia înainte de perioada gheților și de începutul vârstei cvaternare.

Locul *arheologic* al omului se potrivește cu cele de până aci în favoarea teoriei propășirii. Cine s'ar putea îndoi astăzi de vârsta de piatră sau de vârsta de bronz prin care a trecut omenirea înainete de născocirea oricărei arte și meserii, în vârste ale că-

ror urme se găsesc pe toată suprafața pământului? Și ce vechime să dă macestor vârste? Vârsta de piatră, în Danemarca, corespunde cu perioada celei dintâi vegetațiuni sau cu a pinilor scoțieni și în parte cu vegetațiunea a doua, cu a stejarului, căci în straturile de turbă, în care e mult stejar, s'au găsit și spadele și pavezele de acest metal. Inainte de ea n'au existat fagi. Vârsta de fier, mai puțin veche, corespunde cu mesteacănul. Câtă vreme a ținut vârsta întâi? Bronzul fiind o amestecătură de aproape nouă părți de aramă și una de cositor, ivirea celor dintâi unelte este dovada unei stări de industrie începătoare. Topirea mineralelor și împodobirea treptată a obiectelor turnate nu s'a putut face decât după lungi dibuiri.

In ce vreme trebue să punem satele lacustre ale Elveției și cei patru mii de piloți din Wagen? Săpăturile au scos la lumină existența a douăzeci de sate pe lacul Genevei, douăsprezece pe al Neufchatelului, zece pe cel din Bienne, din vremea vârstei de piatră și a celei de bronz. Cele din Irlanda (Crannoges) par a fi din aceeași vreme. Aceste sate ca cele de castor trebuiau să aibă oarecare asemănare cu cele din Noua Guinee, descrise de Dumont d'Urville. Osemintele găsite de Lartet în peștera din Aurignac sunt din aceeași vreme cu hiena peșterilor și cu rinocerul cu nările despărțite. Abia târziu după aceea Teba și Memfis, capitalele Egiptului de sus și de jos, atinseră înaltul lor grad de strălucire și se înălțară cele patruzeci de piramide, icoanele unei civilizațiuni desfășurate încet cu o formă specială a închinării lui Dumnezeu, cu pompoase ceremonii, cu un ciudat stil de arhitectură și inscripțiuni și cu facerea de zăgazuri în râuri. Aceste străluciri se trecu-

B.C.U. „M. EMINESCU" IAȘI

seră cu mult înainte de Omer. „A trebuit, zice Lyell, pentru formarea înceată și treptată a raselor, ca de pildă a rasei caucaziene, mongole sau negre, o trecere de timp cu mult mai mare decât aceea, pe care o cuprinde oricare din sistemele populare de socotire a timpului".

La întrebarea cunoașterii leatului sigur al ivirii omului pe pământ, știința nu răspunde încă. De altfel, dacă omul nu s'a ivit dela sine, acest leat nu există. Cât pentru rămășițele omenirii sau ale omului însuși, părerile (căci asupra acestui punct sunt numai păreri) sunt foarte nelămurite și schimbătoare. O cărămidă arsă, găsită la adâncime de optsprezece metri între Assuan și Cair, ar fi de treisprezece mii de ani, luând de adevărată creșterea depozitului de nămol din îmbucătura Nilului cu cincisprezece centimetri într'un veac. Cea mai mică prețuire a timpului trebuitor pentru formarea deltei râului Mississipi este de o sută de mii de ani. Scheletul omenesc găsit aproape de Noul-Orlean, la cinci metri dedesuptul a patru păduri acoperite de pământ, n'ar fi mai de curând de cincizeci de mii de ani, după doctorul Dowler (această cifră ne pare prea umflată). Agassiz a socotit că stâncile de mărgean din Florida mărturisesc o vechime de o sută treizeci și cinci de mii de ani. Cremenea cioplită găsită în multe părți ale pământului și mai ales în valea Somme, pare a fi slujit ca arme unei rase de oameni despărțită de noi de un răstimp de o sută de veacuri.

Arheologia se împacă cu povestirile istoricilor și ale poeților din vechime, Herodot, Diodor, Eshil, Vitruviu, Xenofon, Pliniu, despre starea la început barbară a neamului omenesc și despre ascunderile sale prin peșteri. Dar această stare poate fi privită

ca în afară de istoria noastră și știința socotirii timpului, care se ridică până la vremea deja tainică a marilor pribegiri ale Arilor, acum o sută și mai bine de veacuri, se pierde într'o noapte adâncă, când încearcă să pătrundă adevăratele noastre origini.

Tot ceea ce putem afirma este, că omenirea este cu mult mai veche decât s'a crezut până azi, și că ea a început cu treptele de jos înainte de a se ridica la ideea de dreptate și de morală. Dacă ne-ar fi îngăduit să ne urcăm până la aceste vremuri, n'am mai recunoaște civilizațiunea intelectuală a timpului nostru în întunecimea vârstelor barbare, atunci când mintea abia trezită se silea să se desfacă de puternicile strânsori ale materiei.

Preferăm să mărturisim această vechime și această origină posibilă a speciei noastre, fără scrupul pentru spiritualism și fără a urma reaua pildă a acelora care se amestecă în chestiunile religioase cu vreme și fără vreme. Noi constatăm faptele și neștiința noastră cu cea mai neprefăcută sinceritate, căci suntem convinși în fundul sufletului, că două adevăruri nu pot fi protivnice unul altuia, știința naturei nu poate atinge chestiunea Ființei cei prea înalte. Cum a zis Helmholtz, oamenii au obiceiu să măsoare măreția și înțelepciunea universului după dăinuirea și folosul ce pot trage din aceasta, dar istoria veacurilor trecute ale globului nostru arată cât de nemărginit de mică este clipa existenței omului față cu dăinuirea globului.

Știința nu primește bucuros învățătura despre ivirea minunată a celei dintâi perechi de oameni. „Dacă izvorul original al speciei omenești ar fi fost datorit de fapt puterilor mintale mai înalte, zice C. Lyell, dacă știința sa ar fi inspirat-o și dacă ar fi avut o fire capabilă de desăvârșire cu urmașii săi,

starea de înaintare la care a ajuns omenirea, ar fi cu mult mai ridicată. In curgerea acestor vremi, ar fi fost timp să se producă propăşiri de care cu greu ne putem face o idee şi cele mai felurite însuşiri s'ar fi întipărit obiectelor lucrate, pe care căutăm să le tălmăcim acum. In nisipişurile din Saint-Achent, ca şi în partea ţărmului Mediteranei ridicat pe coastele Sardiniei, în locul celei mai grosoiane olării, în locul uneltelor de cremene cu forme atât de neregulate şi neisprăvite, pe care un ochiu puţin deprins ar putea şovăi să le atribue unei mâini mişcată de o voinţă, am găsit acum obiecte sculptate mai presus de capodoperile lui Fidias şi Praxiteles, am descoperi drumuri de fier şi telegraf electric, din care inginerii noştri ar trage nepreţuite învăţăminte, am vedea ieşind microscoape şi instrumente de astronomie de o construcţiune mai înaintată decât cele care se cunosc în Europa şi o mulţime de alte dovezi de o desăvârşire în ştiinţe şi în arte, cum veacul al nouăsprezecelea n'a văzut încă. Ar fi în zadar să ne sleim închipuirea pentru a ghici foloasele unor astfel de rămăşiţe. Ar fi poate maşini de umblat prin aer sau de socotirea problemelor de aritmetică, aparate mai presus de trebuinţele sau chiar de conceptiunea matematicienilor de azi".

Această lămurire fizică a originii speciilor nu smulge sceptrul din mâinile Cârmuitorului lumii. Am atras mai sus luarea-aminte asupra declaraţiunilor lui Darwin în favoarea simţământului religios şi ne pare că asupra urmărilor nemijlocite ale unei învăţături, trebue a ţine seamă mai mult de părerea dascălului decât de a ucenicilor nedisciplinaţi. C. Lyell exprimă aceleaşi convingeri, citând declaraţiunea următoare, în care geologul A. Gray arată foarte limpede, că învăţătura prefacerii speciilor şi

selecțiunii naturale n'are nicio năzuință să sape temelia teologiei naturale și că ipoteza deducerii speciilor nu este protivnică niciuneia din ideile sănătoase asupra istoriei naturii. „Putem să ne închipuim, că întâmplările și în deobște lucrurile naturii se produc numai în virtutea puterilor împărtășite dela început și fără nicio intervenire a Dumnezeirii. Și putem, în sfârșit, să mai presupunem, că toate schimbările care se produc sunt rezultatul acțiunii metodice și statornice, dar nesfârșit de felurite ale cauzei inteligente și creatoare. Acei care pretind cu orice preț că origina unui individ, ca și originea unei specii sau a unui gen, nu se poate lămuri decât prin acțiunea nemijlocită a unei cauze creatoare, pot, fără să părăsească teoria lor favorită, să admită învățătura prefacerii, care nu-i este nicidecum nepotrivită. Totalitatea și urmarea fenomenelor naturale pot să nu fie decât aplicarea materială a unei ordini de mai înainte zămislită și dacă această urmare de evenimente se poate lămuri prin prefacere, totuși dedarea necurmată a lumii organice cu noile condițiuni lasă tot așa de neștirbită ca mai înainte dovada în favoarea unui plan și prin urmare a unui arhitect". Ne pare, într'adevăr, că ateismul nu poate câștiga nimic după această ipoteză, nimic mai mult decât după oricare altă teorie naturală.

Cât pentru imputarea de materialism făcută tuturor formelor teoriei evoluțiunii, am văzut mai sus, că teoria gravitațiunii, ca și un mare număr de alte descopriri, a fost învinuită că răstoarnă religiunea naturală. Ce ar fi, dacă ar fi să ascultăm plângerile tuturor teologilor burzuluiți?

Departe de a avea o tendință materialistă, această ipoteză a ivirii pe pământ, în epoci geologice succesive din viața pământului, mai întâi a vieții, apoi a

simțirii, după aceea a instinctului, apoi a inteligenței mamiferelor superioare și vecine cu rațiunea și în sfârșit a rațiunii omului însuși, care se poate desăvârși treptat, ne pare din contră desfășurarea unui plan măreț și minunat și ne înfățișează icoana predomnirii totdeauna crescânde a spiritului asupra materiei.

Suntem puțin îngreuiați cu privire la legăturile omului cu animalele, care l-au premers, oricât de tainice ar fi aceste legături faptice. Credem cu Pascal, că aceste asemănări au însemnătatea lor. „Este primejdios, zice autorul *Cugetărilor*, a face pe om prea mult să vadă întrucât este deopotrivă cu animalele, fără a-i arăta mărirea sa. Este și mai primejdios a-l face să vadă mărimea fără micimea sa. Și este încă și mai primejdios de a-l lăsa să nu cunoască nici una nici alta și foarte de folos de a-i înfățișa și una și alta". Cu toate că problema vechimii și a originii speciei omenești este cu totul alta pentru geolog decât pentru arheolog sau etnolog, nu este totuși mai puțin adevărat că omenirea dăinuește dintr'o vreme mai îndepărtată decât cum se crede de obiceiu. Cu toate că această problemă se desleagă în altfel de către geologie și de teologie, nu e totuși mai puțin probabil că strămoșii noștri nu stau mai presus de noi și că propășirea s'a făptuit în omenire tot așa de bine ca pe întreaga scară a creațiunii. Întrebăm dar spiritele de bună credință: Întrucât credința în vechimea omului și în origina sa maimuțească, strică ceva credinței în Dumnezeul absolut? Că viața s'a ivit pe pământ, că s'a desfășurat potrivit unor legi organice și că dela vegetal până la om creațiunea dinainte de potop a format numai o unitate, întrucât distruge această ipoteză acțiunea dumnezeiască? Aci, ca și

mai înainte, materia nu s'a supus puterilor ei? Viaţa fiinţelor nu este ea o putere specială, cârmuitoarea atomilor, conducătoarea tututror mişcărilor lor? In deosebi în teoria selecţiunii naturale, nu este puterea de viaţă care conduce mersul lumii? Aci, ca pretutindeni, nu este *materia sclavă, iar forţa suverană?* Şi admiţând chiar cea mai largă înrâurire a mediului asupra prefacerii organelor, nu este această prefacere întotdeauna efectul vieţii şi încă al vieţii condusă de inteligenţă şi înzestrată cu un fel de supunere activă faţă de legea intelectuală a propăşirii?

Deschizând chestiunea potrivirii organelor cu funcţiunile pe care trebue să le îndeplinească şi a construcţiunii la fel a fiecărei specii, dela dinţi până la picioare, după rolul ce are pe scena lumii, intrăm în domeniul *menirii* fiinţelor şi a lucrurilor. Desbaterea acestei întinse probleme va face obiectul cărţii a patra.

Rezumând, am dovedit că, atât din punctul de vedere al circulării materiei în fiinţele vii, cât şi din punctul de vedere al originii şi stabilităţii vieţii, viaţa este făcută de o PUTERE unică şi centrală pentru fiecare fiinţă, care orânduesţe materia primitoare de organizaţiune după un plan, a cărui expresiune fizică trebue să fie individul. Duşmanii noştri au fost învinşi în toate punctele în această a doua carte, ca şi în cea dintâi. Ei nu mai susţin ipoteza lor materialistă şi cele mai îndrăzneţe exagerări ale lor servesc din contră cauzei noastre, căci pretinzând că materia este capabilă de orice, pun în locul ei, fără să se îndoiască de aceasta, ideea de putere. Nădăjduim că nestatornicii noştri tăgăduitori sunt acum mulţumiţi de acest capitol. Şi având să trecem la cel următor, îi rugăm să ia seama,

pentru edificarea micei lor desertăciuni, că Grecii și Aristotel chiar erau mai înaintați decât ei, căci rădăcinile (cuvintelor) *putere* și *viață* erau pentru ei sinonime și filosoful din Stagira a susținut acest mare fapt, că „sufletul este cauza faptică și principiul organizator al trupului". Nu e nevoie de o așa de mare paradă de știință, spre a ne coborî mai jos decât Grecii.

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

CARTEA III

SUFLETUL

Hoc principium quo primo intelligimus. intelectus est corpo is actus.
Anima contin t corpus.

CREIERUL

Greşala psihologilor şi metafizicienilor, care dispreţuesc lucrările fiziologiei.—Fizologia anatomică a creierului.—Raportul dintre creier şi cugetare.—Acest raport nu dovedeşte că cugetarea este o însuşire a materiei creierului.—Discutiune şi dovezi protivnice. — Spiritul cârmueşte corpul. — Greşala de a asemăna cugetarea cu o secreţiune sau cu combinaţiuni chimice. — Câteva definiţiuni naive ale materialiştilor.—Absurditatea ipotezei lor şi a urmărilor ei.

Geologul Agassiz a formulat, încă de mult timp, această cugetare, de care s'a făcut de multe ori uz: „Ori de câte ori un fapt nou şi însemnat se dă la lumină în ştiinţă, oamenii zic mai întâi: Nu e adevărat. — După aceea: este contra religiunii.— Şi în sfârşit: E multă vreme, de când lumea întreagă îl ştie". Ce-i drept, adevărul are două feluri de duşmani: scepticii materialismului şi scepticii dogmei'

Dacă e cu drept cuvânt de mirat, că fiziologii adoratori ai materiei îndrăznesc să proclame cu tonul autorității și al siguranței că omul, ca și întregul cor al vieții pământești, nu este decât un produs orb al materiei, e cu atât mai mult de mirat că se găsesc în vremea noastră spirite culte, chiar celebre, care au rămas atât de streine de mișcarea științelor fizice și chimice, că nu cunosc nici măcar cele mai banale întâmpinări, pe care aceste științe le fac idealismului și nu se îndoesc câtuși de puțin de schimbările necesare aduse de această mișcare la toate urzelile gândirii omenești.

Astfel, avem și azi învățați, filosofi, teologi, metafizicieni, cugetători (ale căror nume mai mult sau mai puțin strălucite ar putea fi înșirate aci, dacă ar fi de vreun folos), care vorbesc de Dumnezeu, de pronie, de rugăciuni, suflet, viața viitoare și cea de acum, de legăturile Dumnezeirii cu lumea, de scopuri, de mersul întâmplărilor, de neatârnarea spiritului, de formule de închinare, de entități spirituale etc., cu aceleași cuvinte și în același înțeles ca scolasticii veacului al șeasesprezecelea. Acel soiu de vorbitori neschimbați este mai ciudat și mai neînțeles decât cele dintâi. Văzându-i susținând cu tonul lor de dascăli, propozițiunile cele mai îndoioase, văzându-i nesocotind greutăți atât de mari, că suflete mai limpede văzătoare numai cu greutate le pot trece, privindu-i expunându-și în limbuția lor nesfârșită și în naiva lor siguranță pretinsele lor adevăruri neînvinse, s'ar crede adevărat că am dormit în acel an vrednic de ținut minte, și în care Copernic, murind primea cel dintâi exemplar din cartea sa „Despre revoluțiuni" și că se deșteaptă abia azi, fără să-și dea seamă de revoluțiunile săvârșite. Cum a-

ceste spirite, din păcate sunt foarte numeroase și cum în jurul lor se strânge încă un număr însemnat de partizani, este bine să dăm tuturor o idee de faptele de care aceștia ar trebui să țină socoteală și să le arătăm că nu ei au să păzească depozitul crescând al vistieriei omenești, dacă continuă să doarmă tristul lor somn.

Acei care descriu cu deamănuntul firea și funcțiunile sufletului, cari explică pe deplin în ce clipă, prin ce mijloace se face el stăpân peste trupul copilului în sânul mamei și deasemeni prin ce portiță iese la cea din urmă suflare, care povestesc în ce chip se va înfățișa înaintea lui Dumnezeu și va primi în cealaltă lume răsplată sau osândă, trecătoare sau veșnică, pentru faptele sale de viață, care învederează felul lui de împărtășire cu Ziditorul său, care pretind că el este cu totul neatârnat de organism, că conduce materia după ideile înnăscute pe care le aduce cu sine întrupându-se, că poate stăpâni materia ca pe un lucru strein și prigoni trupul său cu postiri, schingiuiri și înfrânări, neîmplinind astfel trebuintele sale, acei care expun în amănunte istoria sufletului, ca spirit curat, coborît pe pământ ca într'o vale de încercări, cu un cuvânt, acei care-și cheltuesc limbuța și-și pierd vremea ca să lămurească deslegări, care nu desleagă nimic și care nu înseamnă nimic, [1]) aceia — țină ei de orice reli-

1) „Trebuie s'o mărturisesc, zicea destul de deschis Voltaire (în Dicționarul filosofic, articolul despre „Suflet") că examinând pe Aristotel cel nesupus greșelii, pe învățatul evangelic și dumnezeescul Platon, am luat aceste supranume drept ponoase. N'am văzut în toți filosofii, care au vorbit despre sufletul omenesc, decât niște orbi plini de îndrăzneală și limbuție, care se străduiesc să convingă că au văz de vul-

giune, de orice credință, de orice sistem, de orice țară—zic eu—trebuesc poftiți să studieze observațiunile aduse din an în an de propășirea științelor pozitive. Și cum tocmai aceste observațiuni formează temelia încheierilor materialiste, îndoita noastră datorie este de a le expune mai întâi, pentru a judeca apoi, dacă încheierile sunt trase din ele în chip legal.

Oamenii care tratează chestiunile cu mai mult dispreț și le judecă cu mai multă siguranță sunt de obiceiu acei care le cunosc mai puțin, aceasta pentru simplul cuvânt că, nepătrunzându-le nu se îndoiesc de greutățile pe care le întâmpină cercetătorul. Avem și azi metafizicieni, care închid ochii, spre a se vedea mai bine pe ei înșiși și care n'au nicio idee de metoda experimentală. Acei care repetă de trei mii de ani, fără să se îndoiască de greutatea susținerii acestei propoziții, că sufletul este o ființă întrupată în corp și neatârnată de el, vor face bine să cugete asupra urmării faptelor ce vom desfășura aci.

Oricare ar fi părerea, pe care ar avea-o cineva despre firea sufletului, nu mai încape îndoială că creierul este organul funcțiunilor intelectuale. Să examinăm structura sa. Această structură, zice Carol Vogt [1]), este nespus de complicată. Nu este în trupul omenesc niciun organ, care cu un număr proportional atât de mic de elemente anatomice, care constituesc substanța sa, să aibă o așa de mare cantitate de părți altfel conformate și care

---

tur și alții ciudați și nebuni, care-i cred pe cuvânt și care-și închipuiesc asemeni că văd ceva".

1) In ale sale „Lecțiuni despre om", III.

dovedesc în chip vădit, prin forma lor dinafară, structura lăuntrică, poziţiunea şi legăturile dintre ele, că prezidează la funcţiuni speciale, la fixarea cărora nu s'a ajuns încă.

Părţile elementare care compun substanţa cerebrală la om şi animale formează două grupe principale: o suprafaţă cenuşie, mai mult sau mai puţin negricioasă sau gălbue, care se înfăţişează ochiului simplu destul de omogenă, şi o substanţă albă, în care ochiul simplu poate deosebi nişte mănunchiuri mai mult sau mai puţin vizibile, care se întind în anumite direcţiuni. Substanţa cenuşie formează desigur focarul principal al activităţii nervoase; cea albă, dimpotrivă, pare a fi partea conducătoare.

Dacă este vorba să pricepem legăturile structurii creierului cu desvoltarea minţii, trebue să ne îndreptăm luarea-aminte îndeosebi asupra substanţei cenuşii şi a punctelor care sunt formate în mare parte de ea.

Creierul este împărţit în două *emisfere* laterale de o brazdă adâncă, care urmează linia de mijloc şi în care străbate o îndoitură a pieliţei dura-mater, numită *coasa creierului*. O a doua îndoitură a aceleiaşi pieliţe, numită *cortul creierului mic*, este întinsă orizontal în partea dinapoi a capului şi desparte creierul mic de lobii posteriori ai creierului, pe care-i susţine. Creierul, propriu zis, formează doar cu chipul acesta un tot complect, care după mărturia desvoltării embriologice şi a anatomiei comparate, se întinde şi sfârşeşte prin stăpânirea şi supunerea faţă de el a tuturor celorlalte părţi. Această întindere sporeşte la animale în măsura în care acestea se ridică pe scara animală, cu o tendinţă pronunţată către tipul creierului omenesc.

Privită de deasupra, fiecare emisferă pare că formează o grămadă deosebită, înfățișând la suprafață o mulțime de brazde sucite, care despart unele de altele niște întorsături în felul intestinelor, numite circumvoluțiuni. Cele două emisfere sunt în general la fel. Ele sunt împărțite în trei despărțituri circulare, care vin una după alta și care dinainte înapoi sunt: lobul frontal, parietal și occipital. Văzut dintr'o latură ar mai fi de adăogat : lobul inferior temporal și încă un mic lob ascuns, care se numește insula sau lobul central.

Anatomiștii vechi au dat puțină luare-aminte circumvoluțiunilor, cu atât mai puțin că nu întârziaseră a recunoaște că cele două emisfere nu sunt întru totul simetrice. Impărțirea circumvoluțiunilor era socotită deci ca ceva întâmplător, sau, după însemnarea unui observator, ca „un morman de intestine" aruncate la voia întâmplării, cum obișnuesc desenatorii să le înfățișeze, în închipuirea lor, pe tablele anatomice.

Observațiunile mai adâncite ale timpurilor din urmă au stabilit, că această frumoasă desordine este un sfert al artei naturii și că este un plan bine statornicit, o lege anumită, care până atunci nu fusese observată, pentrucă cercetările se mărginiseră prea mult numai la om. S'a întâmplat naturaliștilor ceea ce se întâmplă oamenilor puțin cunoscători într'ale arhitecturii, care, în mijlocul imensei mulțimi de elemente ce încarcă peste măsură un stil, nu pot descifra planul fundamental. După cele din urmă cercetări, circumvoluțiunile creierului ar fi chiar de importanță capitală și de acestea vom vorbi și noi, înainte de a ne ocupa de raporturile de volum și de greutate.

Această formă a creierului, după Gratiolet, este proprie maimuței și omului și în îndoiturile creierului, când se arată, există în același timp o ordine generală, o dispoziție al cărei tip este comun ambelor specii. „Această uniformitate în dispoziținea îndoiturilor cerebrale la om și maimuță, zice acest fiziolog, este vrednică în cel mai înalt grad de luarea-aminte a filosofilor. De asemeni este un tip aparte de îndoitura cerebrală la machi, la urși, la felide, la câini, etc., și în sfârșit la toate familiile de animale. Fiecare din ele are caracterul, norma sa și, în fiecare din aceste grupe, speciile pot fi cu ușurință apropiate numai după luarea în seamă a încrețiturilor creierului [1])

Se pare că gândirea stă în raport drept cu numărul și neregularitatea circumvoluțiunilor. Omul, urangutanul și cimpanezul au circumvoluțiuni pe lobul de mijloc. La celelalte specii de maimuțe și la restul animalelor, acest lob este cu desăvârșire neted. Chipul acestor brazde și al celor cari fac cotituri neregulate pe ceilalți lobi, este cu atât mai neregulat cu cât gândirea este mai pronunțată. Animalele care trăesc mai multe la un loc, ca: foca, elefanții, câinii, renii, berbecii, boii, delfinii, prezintă un desen mai puțin regulat decât celelalte. Ceea ce, din acest punct de vedere, deosibește creierul omenesc de al maimuțelor este că printre circumvoluțiunile, care se îndreptează dela lobul occipital spre lobul temporal, se găsesc două care sunt la om și nu sunt la maimuță și aceasta este una din cele mai mari nepotriviri, care deosibește pe cei doi creieri [2]).

---

1) Gratiolet, Analele științelor naturale, vol. XIV, pag. 186. seria III.

2) Tiedemann, Creierul Negrului comparat cu al Europeanului și al Urangutanului.

La speciile animale și la specia omenească, superioritatea inteligenței pare cu atât mai mare, cu cât părțile nenetede ale creierului au mai multe cotituri, mai mare adâncime a brazdelor, mai multe urme și ramificațiuni, disproporție și neregularitate. Dungile, foarte vizibile pe creierul adulților, nu se văd pe al copilului. Creierul lui Beethoven avea părțile nenetede încăodată mai adânci și mai numeroase decât ale unui creier obișnuit [1]).

Unii anatomiști ar putea răspunde, este adevărat, că animale mari, foarte imbecile, ca asinul, berbecul, boul, au pe creier mai multe circumvoluțiuni decât animalele mai inteligente, precum: câinele, castorul, pisica. Dar nu trebue a uita matematicile și a nu aduce aminte că volumele se raportă între ele ca cuburile diametrelor, în vreme ce suprafețele se reportă între ele numai ca patratele. Volumul unui corp, care se mărește, crește mai repede decât suprafața sa. Să luăm un exemplu: O sferă de 2 metri în diametru măsoară 12,566 m. în suprafață și 4,188 m. ca volum. O sferă de 3 metri în diametru măsoară 28,275 m. ca suprafață și 14,113 m. ca volum ($^4/_3$ R^3) crește mai repede decât 4 R^2). Volumul creierului la tigru stă față de corpul său în același raport ca la pisică, dar suprafața e proporțional mai mică și pentru a atinge o desvoltare potrivită, trebue să se îndoiască și învălătucească.

Aceste circumvoluțiuni au fără îndoială importanța lor, dar a fost firesc să se socotească, că greutatea comparativă a creierului la felurite specii nu trebue să aibă o importanță mai mică și că deosebirile sale la specia omenească trebue luate în seamă. Se pare

---

1) Wagner, Procesul verbal de disecțiune.

într'adevăr că efectele sale stau în raport drept cu masa sa, căci el este cu mult mai mic la copil și la bătrîn decât la omul în puterea vârstei. Sufletul copilului pare că se desvoltă pe măsură ce se desvoltă și substanța creierului.

Greutatea normală a unui creier omenesc este de trei livre până la trei livre și jumătate [1]). Al idioților se coboară câteodată până la o livră. Al lui Cuvier a cântărit mai mult de patru livre.

Mărimea, forma și felul compoziției creierului sunt în același timp socotite de anatomiști ca corespunzătoare cu mărimea și puterea inteligenții ce locuiește în el [2]). Anatomia comparată ne arată pe

---

1) O livră are cam ½ kgr.

2) Trebue într'adevăr a admira aceste caractere deosebite, pentru a putea stabili un raport între creier și suflet. Greutatea reală n'ar fi deajuns. „S'a zis altădată, scrie Carl Vogt, că omul are cu siguranță creierul cel mai greu dintre toate animalele. Aceasta este adevărat în cele mai multe cazuri, însă inteligențele mari din regnul animal, elefantul și cetaceele, ne-au dat o dovadă convingătoare despre puținul preț al acestei susțineri. Dacă nu e greutatea absolută, s'a zis atunci, este cel puțin greutatea relativă. Greutatea corpului omenesc se raportă în mijlociu către greutatea creierului ca 36:1, pe când la animalele cele mai inteligente rar trece peste raportul 100:1. Dar dacă uriașii s'ar opune la primirea susținerii dintâi, piticii de pe lume ar răsturna pe cea de a doua. Mulțimea micilor păsări cântătoare ne dă ca raport al creierului față de greutatea corpului țifre cu mult mai favorabile decât țifra normală omenească și micile maimuțe americane oferă sub acest raport o greutate cerebrală cu mult mai mare decât regele creațiunii".

Vogt socotește drept, că dacă greutatea creierului poate fi comparată cu un alt factor numeric din corp, acest factor n'ar putea fi decât o lungime care, deși supusă la fluctațiuni, trebue totuși să fie în margini foarte înguste. Poate

toată scara animalelor până la om, că energia inteligenței stă în raport neschimbător și crescând cu constituțiunea materială și mărimea creierului. Animalele fără creierul mic ocupă cea din urmă treaptă a scării. Se crede, că omul are cel mai mare creier *real*, pentrucă, deși creierul unor animale luat în total este mai voluminos, părțile care slujesc funcțiunilor gândirii sunt mult mai desvoltate la om. Rezultatul general al operațiunilor anatomice dovedește, că micșorarea creierului animalelor crește cu cât ne coborîm mai mult pe scara zoologică și că animalele de pe cele mai de jos trepte, ca d. p. amfibiile și peștii, au cel mai mic creier.

Aceste fapte generale nu sunt fără excepție, cum vom vedea îndată, dar suntem datori să le expunem în chip conștiincios, înainte de a le discuta sau explica.

Convingerea, că conformațiunea creierului are o însemnătate imensă la mamifere, a dat chiar loc la propuneri pentru o nouă clasificare întemeiată numai și numai pe această conformațiune. Dar ni se pare că ceea ce trebue luat în seamă nu e atât greutatea *absolută* a creierului, ci greutatea lui *relativă*, adică față cu corpul. Dacă creierul unui elefant, sau al unui ipopotam, este mai greu decât al unei tinere

---

cea mai potrivită de admis ar fi lungimea coloanei vertebrale, la care s'ar raporta greutatea creierului.

Oamenii, care par a fi același nivel ca inteligență, pot desigur să aibă creierii de o greutate deosebită. Oamenii distinși pot să aibă greutate mai mică (de creier) decât alții care nu s'au deosebit de mulțime în niciun fel. Dar aceasta nu dovedește că nu există un raport aproximativ între greutatea creierului și gradul inteligenței și că determinarea acestui raport este un factor care nu trebue neglijat în niciun chip.

fete, acesta nu este un caracter distinctiv în favoarea celor dintâi. Mai drept este să ținem seama de *raporturi*, fără să mergem cu toate acestea până la a socoti că același creier ar cugeta mai bine într'un om mai slab decât într'unul gras. Din acest punct de vedere maimuțele și păsările ocupă locul dintâi. Creierul măgarului cântărește numai a două sute cincizecea parte din greutatea corpului lui, în vreme ce al șoaricelui de câmp cântărește a treizeci și una parte. Așa că șoarecele are o mică mutră destul de spirituală, cum zicea Andrieux.

Circumvoluțiunile, greutatea absolută, greutatea relativă, lasă încă mari nesiguranțe asupra raporturilor creierului cu cugetarea. S'a presupus că superioritatea ființei stă în raport cu cantitatea de grăsime, pe care o conține creierul. Omul are în creierul său mai multă grăsime decât mamiferele și acestea mai multă decât păsările. Masa (grăsimei) creierului de bou nu se ridică la a șasea parte din creierul omenesc [1]).

Ceea ce caracterizează creierul fătului în timpul sarcinii e că el conține numai o mică cantitate de grăsime și mai ales de grăsime fosforală. La copii cantitatea de grăsime a crescut în chip simțitor în momentul nașterii și crește încă destul de repede cu înaintarea în vârstă. Deosebirea de rase nu este însemnată pe craniul copiilor europeni, sau negri. Aceste cranii au între ele cele mai mari asemănări.

Balzac (în *Căutarea absolutului)* avusese ideea să socotească fosforul drept elementul cel mai însemnat pentru cugetare. Feuerbach, umflând însemnă-

---

1) Von Bibra, Cercetări comparate asupra creierului omului și al vertebrelor, 129.

tatea acestui corp și rolul pe care el — după un memoriu al lui Couerbe — îl joacă în sistemul nervos, l-a dat drept izvor al spiritului. Huarte își închipue că această substanță se luminează de focurile creierului ca ale unui felinar. Vom vedea mai departe până unde duce Moleschott această exagerare. Cât pentru aci să sfârșim privirea specială a creierului în câteva stranii comparațiuni, vrednice de interes pentru rasa noastră.

Craniile bărbătești și cele femeești prezintă între ele la multe specii deosebiri așa fel că s'ar putea crede că trebue clasate în două specii deosebite. La specia omenească se depărtează deopotrivă de simțitor unul de altul. Craniul femeesc este mai mic, fie în circonferința sa orizontală, fie în capacitatea internă, iar creierul mai puțin greu al femeiei se apropie de al copilului. Un alt fapt de luat aminte este că distanța ce se află între cele două sexe, cu privire la capacitatea craniană, crește cu perfecționarea rasei așa fel că Europeanul se ridică cu mult mai presus de femeia europeană, decât negrul de negresă. Carl Vogt explică aceste experiențe ale lui Welker, observând că e mai ușor de schimbat forma unui guvernământ decât de modificat rasolul tradițional.

Creierul femeiesc cântărește în mijlociu 140 de grame mai puțin decât creierul bărbătesc. Aristotel a prevăzut de mult, iar știința experimentală a constatat că sexul frumos are creierul mai ușor decât al nostru! E poate folositor să adăogăm că măsurătorile n'au fost făcute de femei. [1])

1) Doctorul Boyd, cântărind creierii a 2086 bărbați și 1061 de femei, a conchis că cele dintâi au între 1285 și 1366 grame, iar cele de al doilea între 1127 și 1238 grame.

Vom adăoga de asemeni, că talia și greutatea mijlocie a femeiei fiind mai mici decât talia și greutatea bărbatului, ar fi bine să se țină socoteală și de această deosebire. Aceasta ar fi în folosul lor. Dar, în schimb, femeile au o astfel de superioritate asupra noastră, prin calitățile generoase ale inimii, că ele trebue să ne lase fără părere de rău recea superioritatea a minții.

O altă deosebire stă deopotrivă în mărimea lobului frontal. Circonferința orizontală a craniului este, în mijlocie, de 546, mm. pentru inteligențele ordinare, de 544 pentru imbecili în general, de 541 pentru cei de mâna întâi. Dar aceste măsuri sunt cu totul departe de a fi pline de înțeles. Un caracter anatomic mai general constă în aceea că creierul acopere cu atât mai deplin creierul mic cu cât animalul este mai înaintat pe scara zoologică. Până și la maimuțe o margine îngustă a creierului mic iese înapoi și în jos de sub cele două jumătăți ale creierului mare. La celelalte animale ies din ce în ce mai mult. Se poate face aceeași observațiune și din punctul de vedere al embrinoului. La făt, creierul mic nu e acoperit de cel mare decât în a șaptea lună [1]).

Suntem deci departe de a tăgădui că un raport statornic pare a lega structura creierului de inteligență. Capetele lui Vesale, Shakespeare, Hegel, Goethe sunt o pildă de superioritate ce dă pe față mărimea lobului frontal. Socotim că unele excepțiuni se datoresc faptului că această părută mărime nu corespunde totdeauna cu greutatea creierului și

1) Tiedemann, Anatomia și istoria formării creierului la fătul omenesc etc. p. 142. Pentru măsura craniului vezi Lelut, Fiziologia gândirii, vol. II p. 315.

că în anumite cazuri de idioţenie apa ţine locul substanţei cerebrale. In general aceasta nu e un caracter deosebit al creierului care vădeşte superioritatea cugetării, ci totalitatea acestor părţi ale sale o arată. In sfârşit se poate admite cu unii anatomişti, că el creşte în greutate până în al douzeci şi cincilea an şi se ţine la acelaşi nivel până la aproape cincizecilea, pentru ca apoi să scadă mult în vârsta înaintată [1]).

Creierul este cu totul nesimţitor, numai pedunculele cerebrale şi straturile optice par a fi simţitoare. Când capul singur este rănit adânc, se poate atinge suprafaţa creierului şi chiar a lua bucăţi din el fără ca pacientul să sufere vre-o durere. Dimpotrivă, cercetările ce s'au făcut în această privinţă la păsări au arătat că el este unica reşedinţă a inteligenţii. S'au păstrat vii mai mult de un an, nutrindu-le artificial, păsări, (porumbei) cărora li s'au scos creierul. Din aceasta reiese că un animal, lipsit astfel de creierul său, se găseşte într'o stare de somn necurmat şi adânc. El nu mai vede şi nu mai aude, cu toate că are ochi şi urechi. Mişcările se menţin, combinarea lor se face încă până la un anume punct, durerea se simte şi este urmată de mişcările necesare pentru a o înlătura, dar animalul este becisnic şi nepăsător, ca într'o stare de vis lipsită de conştiinţă. E ca un automat, care va trăi, cu condiţiunea de a-l nutri în chip măestrit. El ar putea muri de foame dinaintea ulucului său plin de hrană, pentrucă

1) Peacock, Archives générales de Médecine, seria 4-a. XXVII, 212. Se poate observa aci cu Welker, că aceste aprecieri au o parte declarată, pentru că antropologii cu capul gros şi cei cu capul ascuţit vor avea motive destul de puternice pentru a conchide fiecare de partea sa.

nu poate combina icoana hranei și nevoia ce simte de mâncare cu mișcările necesare pentru a o îndestula.

Dacă se scot strat cu strat cele două jumătăți ale creierului, activitatea intelectuală descrește în raport cu volumul massei ce s'a scos. Când se ajunge la ventricule, animalul își pierde conștiința întreagă. Primenirea sângelui și formarea țesuturilor rămâne însă cu putință, dar aceste animale sunt închise cu totul impresiunilor lumii din afară. Conștiința a dispărut fără să lase urme. S'au scos pe rând și strat cu strat părțile superioare ale creierului și s'a văzut că facultățile scad puțin câte puțin. Găinile, care au suferit această operație, au continuat să ducă o viață vegetativă. Observație contrară localizării facultăților, inteligența întreagă scădea puțin câte puțin, după părțile care se scoteau și nu o facultate mai mult decât alta. Dar ceea ce s'a observat la intelectul unei găini se poate aplica la om? E îndoială. In fața acestor experiențe ale lui Flourens, Valentin și ale altor fiziologi, Büchner strigă: „Se poate cere o dovadă mai strălucită pentru demonstrarea absolutei legături dintre suflet și creier, afară de aceea pe care ne-o dă scalpelul anatomistului, care scoate sufletul bucată cu bucată?"

O schimbare în creier aduce după sine o schimbare corespunzătoare în cugetare, boalele minții sunt însemnate prin anume răni. Din trei sute optsprezece disecțiuni de cadavre de alienați s'au găsit numai treizeci și două care nu aveau schimbări bolnăvicioase ale creierului și ale membranelor sale și numai cinci, care n'aveau nicio schimbare patologică (Romain Fischer). Rănile din creier produc adesea efecte neașteptate în spirit. Astfel, pentru a cita

un singur fapt din mii de cazuri, la spitalul Sfântul Toma, din Londra, un om rănit greu la cap, vorbi după vindecare o limbă pe care o uitase în timpul sederii sale de treizeci de ani în Anglia. Dacă se produce o degenerare în ambele emisfere, aceasta dă naștere la somnolență, slăbiciune mintală și chiar idioție totală. Sporirea peste măsură a lichidului encefalo-rahidian pricinuește slăbirea minții în încremenire. Ruperea unui vas sanguin în creier și revărsarea sângelui aduce starea bolnăvicioasă ce se chiamă apoplexie. Toată lumea știe că pierderea conștiinței este o urmare a acestei schimbări patologice. Aprinderea creierului, pricinuită de îngrășarea prea mare a vaselor sanguine și o asudare plastică peste măsură, dă naștere frigurilor cerebrale și delirului. Când bătăile inimii se slăbesc încât dau loc unui leșin, sângele ajunge la creier în cantitate prea mică, astfel că pierderea cunoștinței însoțește leșinul. Creierul decapitaților moare în urma pierderii sângelui. Oxigenul fiind o condițiune neapărat trebuitoare pentru primenirea sângelui nostru, creierul este cel dintâi care simte când el lipsește. Atunci se produc durerile de cap, amețelile, năzărirele. Ceaiul înrăurește asupra judecății, cafeaua atâță pofta artistică a creierului. Absorbirea alcoolului aduce îmbătarea și urmările ei. [1])

Toate impresiunile pe care le primește urechia și ochiul sunt înrâuriri materiale, care se transmit creierului prin sistemul nervos și atrag după ele modificări materiale corespunzătoare. Un prieten care trezește simpatia noastră, ne schimbă cursul ideilor. Când un sărman locuitor al văilor mocir-

1) Moleschott II. 151.

loase se urcă pe Alpi este încântat de noile sale impresiuni. Muzica dispune spre visare. Ouăle, vinul cald deșteaptă poftele. Cerul luminos ne înveselește, cerul posomorît ne întristează. Începând din clipa în care ne-am născut intrăm într'un ocean de materie în circulație. Ceea ce suntem o datorăm câte puțin strămoșilor, doicii, țării, creșterii, aerului, vremii, sunetului, luminii, regimului, îmbrăcămintei. [1])

Acestea sunt faptele pozitive, constatate de științele fiziologice și invocate de școala materialistă, pentru a declara că facultățile intelectuale sunt un produs al substanței cerebrale. Am înfățișat o schiță a lor, pentru a deștepta dușmanul pe care-l combatem și a da materie de gândit spiritualiștilor prea naivi, care cred totdeauna problemele desiegate.

In capitolul următor vom pune domnilor materialiști trei chestiuni solidare la care-i somăm să răspundă și care răstoarnă din temeile toată argumentarea lor. Până atunci, căutăm să-i neliniștim asupra trăiniciei pretinselor lor explicațiuni.

Observăm înainte de toate, că nu este nicio lege exclusivă asupra corespondenței dintre creier și cugetare. Este incontestabil că nu s'a putut demonstra: I) că greutatea creierului crește până la vârsta matură și că după aceea scade. (Soemering pune cea mai mare greutate a creierului la trei ani, Wenzel la șeapte. Tiedemann la opt, Gratiolet la bătrânețe, etc.); II) că inteligența omului este în raport cu greutatea creierului (craniile lui Napoleon, Voltaire, Rafael nu sunt mai presus de mijlocie); III) că fruntea largă ar fi dovada geniului. (Lelut a arătat că

1) Locul citat pag. 194.

idioții au de regulă fruntea desvoltată și că este cu neputință să se stabilească raporturi exacte între inteligență și măsura craniului); IV) că nebunia ar fi pricinuită întotdeauna de o rană a creierului. Dimpotrivă ea pare o boală sufletească. (Esquirol, Piélut, Lauret, Georget, Terrus au stabilit că nebunia este însoțită de răni numai în cazurile când ea este complicată cu boale ale vreunui organ).Protivnicii noștri își dau seama de greutatea chestiunii și au căutat altundeva cauza materială a inteligenței, de pildă în fosfor, despre care am vorbit. S'a găsit 4 la sută fosfor, în creierul alienaților, 2,50 la sută în creierul ordinar și 1,50 și 1 la sută în creierul imbecililor. Dar mai e nevoie să observăm că nu e o lege absolută, că toate aceste explicațiuni nu sunt mulțumitoare și că la urma urmei aceste deosebiri nu există?

Să vedem acum, dacă faptele expuse mai sus dovedesc atât de limpede și de nestrămutat cum se crede, că cugetarea nu este decât o funcțiune fiziologică a creierului și că sufletul este o însușire a materiei.

Miezul problemei este de a hotărî, dacă creierul este un organ în serviciul inteligenței, sau dacă inteligența este o creațiune a creierului, fiica și sclava substanței cerebrale.

E aceeași chestiune a forței și a materiei sub o altă înfățișare: forța e stăpâna materiei, sau ascultă de ea?

Acești domni declară, fără altă formă de proces, că *este învederat* că forța este un atribut al zeiței materia și că sufletul este numai o iluziune de sine însuși, care crede în personalitatea sa, pe când el nu este decât rezultanta trecătoare a unei anume

mișcări a fosforului sau a albuminei în loburile cerebrale.

Dacă această grosolană explicare este așa de bine demonstrată și atât de evidentă pentru protivnicii noștri, pentru noi, o mărturisim, este plină de întunecimi și ne pare cu totul imposibil în prezent să dovedim ceva în această privință. Fiziologia creierului nu numai că nu este în fașă, dar după părerea chiar a celor mai distinși fiziologi, legăturile dintre creier și cugetare sunt adânc necunoscute.

Este de netăgăduit că starea sufletului este legată de starea creierului, după cum slăbirea celui de al doilea aduce slăbirea celui dintâi. Fără îndoială, copilul și bătrânul (deși dela acesta sunt numeroase excepții) raționează cu mai puțină limpeziciune, cu mai puțină strășnicie decât omul matur, fără îndoială o rănire a creierului aduce pierderea facultății corespunzătoare. Dar dovedește aceasta că creierul este instrumentul necesar, aci pe pământ și *sine qua non* al manifestării sufletului, sau că în loc de a fi *cauza*, este numai *conditiunea* ?

Dacă cel mai bun muzicant din lume ar avea la îndemână un pian căruia i-ar lipsi mai multe clape, sau un instrument cu lipsuri de fabricație, ar fi drept să se tăgăduiască existența talentului său muzical, pentru cuvântul că instrumentul are cusur, mai ales când alături de el alți artiști având instrumente în raport desăvârșit cu ordinea facultăților lor, fac să fie admirate aceste facultăți de cei care vor să-i asculte ?

Broussais a putut să-și bată joc de micul muzicant ascuns în fundul creierului, dar el nu va face ca nodul chestiunii să nu fie tocmai aci. Să nu ne încurcăm în cercuri vițioase. Acesta e cel dintâi

punct de cercetat. Este sufletul o forță personală, care însuflețește sistemul nervos?

S'a dat un prim răspuns acestei probleme, prin faptul povestit mai sus, că emisferele cerebrale au cu atât mai multe întorsături și ocoluri și circumvoluțiunile cu atât mai neregulate, cu cât individul căruia aparține creierul este mai cugetător?

Nu se pare că, tocmai pentrucă cugetarea, independentă și activă, a lucrat în acest cap, pentrucă ea s'a răsfrânt de multe ori asupra sa, pentrucă a tresărit de neliniști sufletești, de chinurile spaimei, de încântările fericirii, pentrucă a cercetat, a gândit, a adâncit problemele; pentrucă s'a revoltat și supus, într'un cuvânt, pentrucă a împlinit munci grele sub craniu, de aceea substanța care i-a servit de legătură cu lumea din afară a păstrat urmele acelor mișcări și munci? Așa socotim noi cel puțin și credem că ar fi greu să ni se dovedească contrariul.

Un anatomist din Bonn, Albert, a disecat creierul câtorva persoane, care se îndeletniciseră cu munca intelectuală timp de mai mulți ani. El a găsit că substanța acestor creieri era foarte tare, iar substanța cenușie și colțurile foarte simțitor desvoltate. Dacă, pe de altă parte, observăm cu Gall, Spurzheim și Lavater, că cultura facultăților superioare ale sufletului nostru face să se vadă existența ei pe fața și capul nostru, dacă vizităm muzeul de antropologie din Paris și observăm în bogata colecțiune de cranii datorită cercetării abatelui Frère, că progresele civilizației au avut de urmare desvoltarea părții dinainte a craniului și turtirea părții tâmplelor, am putea trage din aceasta o încheiere diametral opusă aceleia pe care o trag protivnicii noștri și să afirmăm că cugetarea cârmuește substanța cerebrală.

Influența spiritului asupra materiei nu este limpede ca lumina zilei ? și concluziunile nu se coboară de sine însăși să deschidă trecere triumfală doctrinei noastre ?

Cu privire la concluziuni nu ne putem opri de a admira cât este de ușor de a trage din aceleași fapte concluziuni cu totul contrarii. Totul depinde de dispoziția noastră de spirit și ar fi să desperăm de progresul teoriei, dacă cei mai mulți oameni ar avea caracter rău. De pildă, s'a făcut experiența că alienații și-au dobândit câteodată din nou cunoștința și rațiunea cel puțin înainte de moarte. Spiritualiștii au conchis că sufletele acestor nenorociți au ajuns la cunoașterea de sine după o lungă rătăcire și la libertatea de acțiune asupra trupului și că în această din urmă clipă le este îngăduit să-și îndrepte privirile conștiinței asupra trecerii din această viață în cealaltă. Materialiștii dimpotrivă invoacă acest argument în favoarea lor, zicând că apropierea morții scapă creierul de influențele supărătoare și bolnăvicioase ale trupului. [1])

Anatomia fiziologică este mai încurcată decât se presupune în ce privește raportul dintre starea creierului și nebunie și pe când unii, ca cei pe care i-am citat, găsesc multe asemenea rapoarte, alții nu mai puțin dibaci, nu găsesc absolut nimic. Astfel Leuret, alienist, declară că nu se găsește nicio schimbare în creier decât când nebunia este însoțită de o altă boală și că aceste schimbări sunt așa de nestatornice și atât de deosebite, că nu pot fi înfățișate în chip afirmativ ca adevărate cauze. Tot astfel și în colțurile de care vorbirăm, s'ar putea vedea tot așa de bine numai efecte.

1) Büchner, loc. cit. pag. 126.

Când protivnicii noştri adaogă, că în cazurile de alienare mintală avem o protestare în contra existenţei sufletului, nu sunt nicidecum mai bine îndreptăţiţi să-şi apere sistemele. Două ipoteze stau faţă în faţă, pentru explicarea nebuniei. Ori este o rană în creier, ori nu este. In cazul dintâi, lipsa instrumentului nu dovedeşte lipsa executantului. In al doilea caz, problema rămâne în ordinea mintală. Cazul dintâi poate intra în al doilea, dacă se admite, cum îndreptăţeşte experienţa să se creadă, că nebunia pricinuită fie de o durere năpraznică, fie de o spaimă neasteptată, fie de o adâncă desnădejde, are în toate cazurile obârşia în fiinţa mintală, care luptă împotriva stării normale a creierului şi pricinuieşte în el o schimbare oarecare. Aci încă e învederat că fiinţa cugetătoare suferă şi determină în organism o dezordine corespunzătoare cu această suferinţă.

Şi, de fapt, s'a constatat că schimbările se întâlnesc numai la nebuniile vechi, ca şi cum spiritul ar fi aci cauza schimbărilor din substanţă.

De altă parte, pe când protivnicii noştri trag din descrierea anatomică a creierului concluzia că, facultatea de a cugeta este numai însuşirea diferitelor mişcări ale acestui tot, noi, dimpotrivă, vedem în însăşi multiplicitatea acestor mişcări, în această supunere a creierului la marea lege a împărţirii muncii, în deosebirea funcţiunilor îndeplinite de diferitele sale organe, după situaţiunea, structura, compoziţiunea, forma, greutatea, întinderea lor, vedem în această varietate de efecte un argument în favoarea independenţei sufletului. Căci ipoteza acestor fiziologi nu poate împăca în niciun chip această complexitate naturală a organului cerebral

cu simplicitatea necesară și recunoscută a subiectului intelectual. Vorbirăm de curând în deosebi de simplicitatea subiectului cugetător, dar ne rămâne să ducem mai departe studiul nostru asupra legaturilor dintre creier și suflet.

Comparațiunile făcute între craniile găsite în vechile cimitire din Paris din vremea reclădirii acestei capitale, de către prefectul lui Napoleon III și mai ales deosebirea dintre craniile din gropile comune și cele din mormintele particulare, au stabilit din nou că indivizii, care, prin poziţiunea lor socială, sunt chemați să se îndeletnicească cu artele și cu științele, au o mai mare capacitate cerebrală decât lucrătorii de rând. Aceleași săpături au arătat că deasemni capacitatea craniului parisienilor a crescut dela Filip August. Capacitatea craniului negrului liber este mai mare decât a negrului sclav. Aceasta este un alt fapt semnificativ și care ar putea (într'o anume împrejurare) să fie invocat în favoarea libertății.

Dacă avem probe că impresiunile din afară înrâuresc asupra cugetării, avem asemeni și probe care stabilesc că cugetarea stăpânește însăși simțirile. De câte ori se văd pe pământ ființe chinuite, al căror creier, ca toate părțile corpului, este atins de o boală înceată și îndărătnică, care târăsc un trup slăbit de durere și adesea de mizerie și care totuși, tari în încercări, poartă floarea virtuții lor mai presus de fluviul mocirlos care le târăște și domină prin mărirea caracterului lor soarta rea și lanțurile ei? Veți tăgădui apoi că nu sunt dureri morale, sfâșietoare, care-și au sediul în adâncimile nepătrunse ale sufletului? Dureri lăuntrice, care nu sunt pricinuite de vreo întâmplare trupească, nici de vreo

boală din afară, nici de vreo schimbare bolnăvicioasă a creierului, ci numai de o cauză netrupească, de pierderea mamei, de moartea unui copil, de necredința unei ființe iubite cu patimă, de nerecunoștința unui protejat, de vicleșugul unui prieten, cum și de priveliștea mizeriei, de vederea nenorocirii, de pierderea unei cauze drepte, de molipsirea de idei nesănătoase, într'un cuvânt, de o mulțime de cauze care n'au nimic comun cu lumea materiei, ce nu se măsoară nici geometricește nici chimicește, dar care constitue domeniul lumii intelectuale?

Și nu vedem, chiar sub înfățișarea sa fizică, influența spiritului asupra corpului? Patimile se oglindesc în față. Ingălbenim de teamă, pentrucă acest sentiment, produs printr'o mișcare a creierului, strimtează vasele capilare ale obrajilor. Mânia și rușinea fac să se îmbujoreze fața, pentrucă mișcările pricinuite de ele lărgesc aceleași vase, după indivizi. Dar și aci spiritul joacă rolul principal. Dacă ați roșit vreodată de impresiunea neașteptată a privirilor unei femei (și nu e rușine a o mărturisi), n'ați simțit o tainică impresiune s'a transmis creierului prin mijlocirea ochilor și s'a coborît apoi din creier la inimă, ca să se ridice în față. Analizați într'o zi această succesiune, sau, dacă nu mai roșiți, faceți această analiză fricei năpraznice ce vă cuprinde și veți observa că, fără știrea voastră, impresiunile trec repede prin spirit înainte de a se arăta înafară.

Același lucru este și cu sentimentele: în piept, iar nu în cap, se simte o indescriptibilă senzație de gol și de umflare în unele ceasuri de melancolie, când gândurile noastre neliniștite sboară către ființa iubită. Dar cum această senzație se produce numai

după ce am gândit, este sigur că și aci spiritul joacă cel dintâi rol. Sub alte înfățișări, o spaimă neașteptată a spiritului se comunică inimii și iuțește sau rărește pulsul, ba poate pricinui o oprire totală,, un leșin. Intristarea sau bucuria aduce curgerea lacrimilor. Munca intelectuală își obosește instrumentul, creierul, sângele sărăcește, foamea se simte. Toate aceste observațiuni și multe altele ne poftesc să credem că gândirea, ființă nematerială, își are scaunul în creier, că acest organ e sluga sa, atât pentru a-i transmite depeșile lumii cu care el comunică, cât și pentru a duce în afară ordinele sale.

De altminteri știm de mai nainte că creierul și măduva spinării nu sunt altceva decât puternice reuniri de fibre nervoase, că nervii pornesc din aceste straturi și se răspândesc în toate direcțiile la suprafața corpului și că în toți nervii este un curent asemănător cu cel electric. Nervii sunt firele telegrafice care transmit conștiinței impresiile dinăuntru și muschii sunt cei care transmit sau îndeplinesc ordinele creierului. Dubois-Reymond a arătat că toată activitatea nervilor, care se manifestă în mușchi ca mișcare, în creier ca senzație, este însoțită de o modificare a curentului electric din nervi. Dar a zice cu Dubois-Reymond că conștiința nu este decât produsul transmisiunii acestor mișcări, este a săvârși aceeași naivitate cu a pretinde că schimburile telegrafice, care se fac zilnic între cabinetele diplomatice din Londra și din Paris sunt cauzate de trecerea unui nor furtunos sau a unei bobine de inducție prin manipulator și că receptorul trimite dela sine răspunsul la inteligentele depeși. [1])

1) In ciuda câtorva neobișnuite experiențe, electricitatea animală nu este de altminteri ceva care se adevereste. Nimic

A proclama că nu este în om altceva decât un produs al materiei, a-l asemăna cu un compus chimic și a afirma că cugetarea este un produs chimic al unor anume combinări materiale, este o greșală monstruoasă. Cu toții știm că cugetarea nu este un ingredient de oficină. Spiritul și materia sunt două existențe atât de streine una de alta, că toate limbile tuturor popoarelor și tuturor veacurilor le-au opus întotdeauna diametrul una alteia. Legile și forțele spiritului există independent de legile și forțele trupului. Forța voinței este foarte deosebită de forța musculară. Ambițiunea este cu totul diferită de foame. Voința se deosebește în totul de sete. Unde găsiți acțiunea materiei în legile morale, care cârmuesc constiința? Dacă creierul caucasic este oval, cel mongol rotund și cel negru prelung, întrucât sentimentul uman este legat de fibrele granulare sau cilindrice? Ce au comun cu acidul carbonic noțiunile de drept și de nedrept? Intrucât un triunghiu, un cerc, sau un patrat se înrudesc cu bunătatea, generositatea, curajul? Ar însemna că vorbim drept, dacă am zice că Cromwell avea 2231 de grame de inteligență, Byron 2238 și Cuvier 1829, pentru cuvântul că creierii lor au avut respectiv aceste greutăți? Intr'adevăr, când cauți să pătrunzi cu luare aminte fondul subiectului, te miri

---

nu probează că efectele observate n'au de cauză un alt agent. Electroforii n'au putut constata la torpili, la țipari, etc. nici-o urmă de tensiune, de polaritate, de atracțiune. Sir Humphrey-Davy n'a putut recunoaște nicio abatere a acului magnetic, nici cea mai mică descompunere a apei din partea torpililor sau a altor ființe. Nu trebuie dar grabă în a conchide și a căuta cu atâta emfază identitatea dintre electricitate și viață și mai ales dintre electricitate și cugetare.

că oamenii deprinşi să cugete au putut ajunge să cuprindă într'un singur lucru lumea spiritului şi lumea materiei.

Astfel ne întrebăm, dacă aceşti practicieni [1]) au adâncit într'adevăr bine înţelesul cuvintelor lor când au enunţat propoziţiuni ca acestea, care fac temelia doctrinei lor:

— Toate facultăţile pe care le înţelegem sub numele de proprietăţi ale sufletului nu sunt decât funcţiuni ale substanţei creierului. Cugetările au cu creierul cam acelaşi raport ca bila cu ficatul şi ca urina cu rinichii.[2])

— Secreţiunea ficatului, a rinichilor, zice un alt scriitor, care nu îndrăzneşte să meargă tocmai până la această comparaţiune, are loc fără ştirea noastră şi produce o materie pipăită, pe când activitatea creierului nu poate avea loc fără deplina conştiinţă. Aceasta nu secretează substanţe, ci forţe.[3])

La aceste propoziţiuni vom adăoga o alta, care pare făcută anume pentru a le explica. Nicole a zis cu drept cuvânt: Neroziile cele mai ridicole întâlnesc întotdeauna spirite cu care se potrivesc.

Ce este a secreta forţe? Ar fi bine să ni-se explice. Pentruce să nu secreteze ceasuri sau chilometri? Dar să ascultăm.

---

1) Citind *Prelegerile despre om* ale lui Karl Vogt, nu ne îndoim, în urma elocventelor pilde evidenţiate, că aceste cursuri au fost făcute împotriva spiritului. Ele dovedesc dimpotrivă, în mai multe puncte vrednice de luat aminte, că acţiunea spiritului, activitatea, creşterea, progresul, îndeletnicirea sa obicinuită influenţează foarte mult asupra volumului, formei şi greutăţii creierului.

2) Karl Vogt, Scrisori fiziologice către învăţaţi, p. 206.

3) Büchner, Forţă şi Materie.

— Ceea ce numim cantitate de conștiință, zice un frate dintr'o altă țară, este determinat de elementele constitutive ale sângelui. O dovadă că producerea forțelor mintale atârnă deadreptul de schimbările chimice, este că produsele intrebuințate pe care rinichii le separă din sânge își schimbă caracterul după munca cerebrală. [1])

— Cugetarea este o mișcare a materiei. Mișcările materiale, legate în nervi de curentele electrice, se percep în creier ca senzațiuni. Această senzațiune este sentimentul de sine, conștiința. Voința este expresiunea necesară a unei stări a creierului produsă de influenta din afară. Nu există voință liberă. [2])

— Este același raport (după Huschke) între cugetare și vibrațiunile electrice ale firișoarelor creierului, ca între coloare și vibrațiunile eterului.

— Cugetarea este o secrețiune a creierului, a zis Cabanis, de mai mult de o jumătate de veac.

— Toate faptele omenești sunt produse fatale ale substanței cerebrale, zicea în vremea din urmă Taine: Viținl și virtutea sunt produse ca vitriolul și zahărul.

Kant avusese ideea de a pune în locul realității lumii din afară ideile curate subiective ale spiritului omenesc. Dimpotrivă, autorul scrierii „Corp și suflet", A. Scheffler, încearcă să explice nașterea spiritului din materie. Nu vom cita procedeul său puțin cam încurcat, dar mărturia critică pe care o dă despre el apărătorul actual al animismului, Tissot. In această ipoteză, zice el, spiritul este o forță a

---

1) Spencer, First Principles, 282.
2) Moleschott, Circulația vieții II. 156. 181. 190.

materiei, nu o forță simplă, ci rezultanta forțelor simple ale materiei *reunite pentru* (ce taină în aceste două cuvinte!), a forma organismul omenesc. Spiritul n'ajunge la starea de fenomen decât prin faptul că materia s'a organizat în trup omenesc (ce abia încă, pe care nu-l poți măcar zări), dar *tendința* (!!) spre această organizare a materiei sau către producerea spiritului este în materie".

Nevoia de admite acțiunea forței se traduce fără voia lor în toate definițiunile ce dau. Și ce definițiuni! poți judeca după exemplele de mai sus. Dar iată o ultimă dâră de lumină, care poate fi socotită ca finalul unui foc de artificii. „Cugetarea, zice Büchner, spiritul și sufletul n'au nimic material, nu sunt materie (bravo! un punct câștigat), ci sunt ascultați), sunt o adunătură încurcată de forțe eterogene care formează o unitate, sunt efectul unei acțiuni concomitente a mai multor substanțe materiale înzestrate cu forțe sau cu însușiri. „Dacă nu înțelegeți bine importanța acestei definițiuni, iat-o in limba teutonică: „Der Effekt eines zusammenwirkens vieler mit Kräften oder Eigenschaften begabter Stofe". După înțeleapta concluziune ce trage din ea doctorul Hoefer, că conține o explicațiune vrednică să figureze alături de răspunsul lui Sganarelle: „Ossabundus, nequei, nequer, potarium, quipsa milus" iată exact ce face că fiica voastră este mută". O învățaților! Epicur a zis de mult că firea unei pietre este să cadă, pentrucă ea cade... Ceea ce nu mai este știință ci comedie. Talmeș-balmeșul ce se dă ca definițiune a sufletului, este pentru noi o glumă urîtă. Să trecem, dar, mai departe. Fiecare înțelege plăcerea într'un anume fel.

Nimic nu se poate compara cu definițiunile ad-

mirabilei propoziţiuni a lui Hegel despre identitatea sufletului cu trupul. Admirabilă propoziţiune. Iat-o: Materia este *altceva* decât spiritul. Spiritul este *altceva* decât materia. Deci amândouă sunt altceva. Aşa dar sunt acelaşi lucru!".

Acest mândru raţionament, calificat de Hegel ca irefutabil, se găseşte în marea sa logică. Ce logică faimoasă şi materialismul curat este într'adevăr cu totul lipsit de spirit!

Cum vezi, scumpe cititor, definiţiunile nu lipsesc. Nu mai trebue să ne întrebăm, ce definesc. Ele ne dovedesc cel puţin că aceşti domni nu ştiu aproape nimic mai mult decât noi asupra firii sufletului.

Astfel văzurăm în acest capitol că, dacă, pe deoparte, constituţiunea fizică a creierului este în armonie cu sufletul şi în chip minunat potrivit ca sufletul să primească în întregime impresiunile lumii din afară, să judece şi să transmită propriile sale hotărîri, pe de altă parte, anatomia nu poate să conchidă de aci că sufletul n'ar fi decât un produs organic. Filosofia dovedeşte, dimpotrivă, în mijlocul nesiguranţelor şi contrazicerilor materialismului, acţiunea învederată a spiritului asupra materiei.

Am văzut că nebunia nu este o boală organică, ci psihică, şi că sufletul are lumea sa de dureri, ca şi lumea sa de bucurii. O puternică impresie morală poate să turbure raţiunea. E de crezut însă, că după ce nebunia a fost socotită ca o boală fiziologică, s'a ajuns până la a târî geniul pe aceeaşi cale şi că azi un mare număr de medici socotesc geniul ca o nevroză?

Singură vremea noastră era capabilă de asemenea îndrăzneli. „Constituţiunea multor oameni de geniu, zicea Moreau (din Tours) este foarte real aceeaşi

ca a idioților" [1]). Desvoltând din cale afară o teză a doctorului Lelut, autorul susține că geniul nu face parte din domeniul spiritului, ci dintr'al corpului! Și pe ce se sprijină el? Pe aceea că, se zice, unii oameni de geniu au arătat ciudățenii, curiozități, lipsă de atenție, sau au fost firi bolnăvicioase, mici, rahitici, cocoșați, surzi, peltici, ori chiar victime ale vedeniilor.

Ne formăm desigur o ciudată idee despre geniu, dacă credem că el stă în ciudățenia părerilor, în originalitate, în entuziasm sau în aiurare. Ni se pare că el stă mai ales în sublimitatea gândirii, în înălțarea sufletului pe cele mai înalte vârfuri ale studiului științific al naturii, în deplina stăpânire de sine față de contemplările intelectuale.

Această stranie indentificare a geniului cu nebunia a fost combătută în chip inimos de Paul Janet într'o savantă lucrare despre *Creer și Cugetare.* Această teorie, zice el, „ a luat aparența drept realitate, accidentul drept substanță, simptomele mai mult sau mai puțin schimbătoare drept fond și esență. Ceea ce constitue geniul nu este entuziasmul (căci entuziasmul se poate produce în spiritele cele mai de rând și mai seci), ci superioritatea rațiunii. Omul de geniu este acela care vede mai limpede de cât ceilalți, care zărește o mai mare parte din adevăr, care poate lega un mai mare număr de fapte particulare într'o idee generală, care înlănțuește toate părțile unui tot într'o lege comună, care, chiar când crează, ca în poezie, nu face decât să realizeze, prin mijlocirea închipuirii, ideea pe care a conceput-o mintea sa. Insușirea geniului este de a se

---

1) Psihologia bolnavilor.

stăpâni pe sine însuși și de a nu se lăsa târît de o parte oarbă și fatală, de a-și cârmui ideile și de a nu fi subjugat de închipuiri, de a avea cunștiința limpede și lămurită de ceea ce vrea și ce vede și de a nu se pierde într'un extaz gol și absurd, asemenea cu al fakirilor Indiei. Fără îndoială omul de geniu, când compune, nu se gândește la sine„ adică la micile sale interese, la micile sale patimi, la persoana sa de toate zilele, ci cugetă la ceeace cugetă. Altfel n'ar fi decât un ecou sonor și lipsit de inteligență și ceea ce sfântul Pavel numește foarte bine chimbal răsunător. Într'un cuvânt, geniul este, după noi, spiritul omenesc în starea sa cea mai sănătoasă și cea mai viguraosă".

Totuși, izolați în tristul lor deșert, pasionații noștri fiziologi fac întunerec în jurul lor și refuză să recunoască existența celor mai nobile facultăți ale spiritului omenesc. Ei pretind că sunt tălmacii vigurosi ai stiinței, că țin viitorul inteligenții în mână și privesc cu dispreț pe sărmanii muncitori al căror piept servește de ultim refugiu credinței din zilele de demult, nădejdei surghiunite.

In afară de cercul lor e numai întunerec, amăgiri, năluciri. Ei țin în mână lampa mântuirii, fără să bage de seamă că negrul fum ce iese din ea le turbură vederea și-i face s greșească drumul. Strâng lucrurile în brațe ca să le scoată esența și când doresc să ia seama că esența aceasta nu răspunde așteptărilor, declară că: „esența lucrurilor n'are existență de sine stătătoare, ci că nu este altceva decât raporturile ce credem că am descoperit între transformările materiei". Nu mai e lege decât doar în închipuirea noastră. Nu mai sunt nici forțe, ci numai însușiri ale naturii, însușiri ascunse, care, în

loc de a ne face să înaintăm, ne dă înapoi cu douăzeci și cinci de veacuri, ne întorc la vremea lui Aristotel. Concluziunile lor sunt curat arbitrare și nu le demonstrează nici fizica, nici chimia, cum caută ei să facă a se înțelege. Ele nu sunt nicidecum propoziții de geometrie, care decurg cu necesitate unele dintr'altele ca tot atâtea corolare succesive, ci sunt altoaie streine, pe care ei le altoiesc în chip arbitrar pe pomul științei. Din fericire pentru noi, ei nu cunosc legile altoirii. Aceste mlădițe născute moarte, de un soiu ciudat, nu sunt în stare să primească seva dătătoare de viață și pomul crescând le uită în creșterea sa. Ele n'au astăzi mai multă viață decât cum aveau pe vremea lui Epicur și a lui Lucrețiu și urmașii nu se vor obosi niciodată să culeagă din el flori sau fructe. Totuși, dacă ne-am lua după ei, ar fi să credem că mlădițele s'au prins în chip atât de firesc pe roadele științei, că se nutresc din viața lui și sunt hrănite mulțumită purtării lui de grije, ca și cum o mamă cu minte ar putea consimți să toarne cea mai bună parte a laptelui ei pe buzele unor asemenea paraziți! Din punct de vedere istoric, ținuta magistrală ce iau față de luptătorii științei moderne este ciudată și vrednică de luat aminte. Ei fac epocă, pentrucă dacă nu toți sunt învățați, unii dintre ei stau în rândurile dintâi ale științei și au făcut lucrări de o valoare oarecare în fizică, ceea ce face să se impună și să fie primită falsa metafizică a acestor experimentări.

In fața rezultatului acestor năzuințe, în fața acestui fapt brutal de materializare absolută a tuturor lucrurilor, în fața acestui pretins ultim fenomen al progresului științific, nimicirea legii creatoare și a sufletului omenesc, ce ajung cele mai nobile aspi-

rațiuni ale omenirei, credințele ei cele mai instinctive, concepțiunile cele mai vechi și mai mărețe ? Ce se face cu ideile de Dumnezeu, de dreptate, de adevăr, de bine, de moralitate, de datorie, de înțelepciune, de dragoste ? Toate sunt nimic și praf murdar! Noi toți, cugetătorii însuflețiti de dorința arzătoare de a cunoaște, nu suntem decât cooperarea unei bucăți de grăsime fosforată. Dacă admirăm încă splendidele tablouri ale naturii, dacă ne înălțăm gândurile la acele înălțimi luminoase, pe care soarele le aurește în ceasurile melancolice de seară, dacă ascultăm armoniile muzicii omenești și ne lăsăm legănați de melodia vânturilor și a zefirului, dacă contemplăm nemărginirea sgomotoasă a mărilor, dacă ne urcăm pe vârfurile albe ale munților strălucitori, dacă observăm mersul atât de frumos și atingător al vieții pământești în toate fazele ei, dacă respirăm parfumul florilor, dacă ne ridicăm încă privirile către stelele sclipitoare, care se ascund în strălucirile azurului, dacă ne punem în legătură cu omenirea și cu istoria ei, dacă respectăm geniile ilustre, pe învățații care au stăpânit materia, dacă cinstim pe moraliștii prigoniți, pe legiuitorii popoarelor, dacă îngăduim încă prieteniei să strângă inimile în jurul nostru, dragostei să bată în piept, sentimentului de patrie și de onoare să ne înflăcăreze graiul, ei bine, în toate aceste năluciri învechite nu sunt altceva decât efectul chimic al unui amestec sau al unei combinațiuni a unui gaz oarecare, e chestia de greutate și de volum în echivalenți de oxigen, de hidrogen, de fosfor, de carbon, care se combină în topitoarea cerebrală în proporții mai mult sau mai puțin mari. Virtute, curaj, cinste, dragoste, simțire, dorințe, sperante, judecată, inteligență, geniu, toate

sunt combinațiuni chimice! S'o știm odată pentru totdeauna și să trăim în consecință. Inima să-și oprească bătăile. Sufletul să nu se mai alipească de respectul bunurilor intelectuale. Privirea să nu se mai înalțe spre cer, căci viața spiritului e numai nălucire. Să ne mulțumim a ști că nu suntem altceva decât secreținea nepipăită și fără consistență a trei sau patru livre de măduvă albă sau cenușie!...

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

II

PERSONALITATEA OMENEASCĂ

Ipoteza, care înfăţişează sufletul ca o însuşire a creierului, nu se poate susţine înaintea faptelor personalităţii omeneşti. — Contrazicerea între unitatea sufletului şi multiplicitatea mişcărilor cerebrale. — Contrazicerea între asemănarea neîntreruptă a sufletului şi între schimbarea necurmată a părţilor ce constitue creierul, — Tăcerea materialiştilor asupra acestui îndoit fapt.— Neputinţa teoriei lor. — Îndrăzneala explicaţiunilor lor faţă de siguranţa morală a identităţii noastre. — Cum unitatea şi identitatea sufletului demonstrează deşertăciunea ipotezei materialiste.

Din fericire pentru marile şi importantele adevăruri de ordin moral, nu am fost siliţi să plecăm capul înaintea unei concluziuni atât de grosolane. Ca şi în zilele cântate de autorul latin al Metamorfozelor, am fost născuţi pentru a ne înălţa şi pentru a privi cerul. Desigur, am putea să luăm ca sprijin impunătoarea mărturie a sentimentelor celor mai adânci ale naturii omeneşti. Am putea să stabilim cu claritatea luminii zilei, că în aceste teorii periculoase nu ne găseşte niciun loc pentru speranţă, nicio lege morală pentru conştiinţă, nici lumină pentru năzuinţele inimii, nici bunăvoinţă în natură, nici dreptate în rânduiala universală, nicio mângâiere pentru mâhnire şi că populaţia gânditoare a globului pă-

mântesc n'are niciun scop, nicio lumină, nicio lege intelectuală. Ea se rostogolește de aci înainte ca un vârtej, purtată în spațiul întunecos de rotațiunea și translațiunea repede a pământului. Se reînnoește, din secundă în secundă, prin nașterea și moartea membrilor ei și, natural, că la suprafața creațiunii materiale nu se află altceva decât un mucegaiu parazit, născut orbește și perpetuat de forțele chimice. Da! am putea să chemăm în sprijinul nostru mărturia inimilor, care încă mai bat și a sufletelor, care încă mai nădăjduesc. Armați cu puternicele argumente ale filozofiei și psihologiei, am putea să doborîm pe adversari și să-i silim a se declara ei înșiși învinși. Însă, pentrucă voim să-i combatem pe același teren și cu aceleași arme, pentrucă am zis că putem să-i respingem chiar în numele științei — ai cărei tălmaci și sprijinitori pretind că sunt — cu plăcere vom rămâne pe terenul științific și vom disprețui împreună cu ei silogismele psihologiei. Astfel, nu vom răspunde următoarelor afirmări și explicări pe care le dau adversarii noștri și anume: că legile naturii sunt barbare și neînduplecate și nu cunosc nici morala nici bunăvoința" (Vogt). „Natura nu răspunde la plângerile și rugăciunile omului .Ea le respinge neînduplecat" (Feuerbach). „Știm din experiență că Dumnezeu nu se amestecă în niciun chip în viața noastră pământească" (Luther). Iată observări mângâitoare pentru omenire, nu-i așa? Însă o repetăm încă odată, sentimentul nu este o afacere științifică și nu-l vom trata aci. Această abținere, natural, nu ne împiedică de a îndemna pe cititorii noștri să se gândească și să hotărască de partea cui înclină rațiunea și inima lor. Dar din punct de vedere strict științific si lăsând la o parte sentimen-

tele inimii și legile conștiinței — deși ele însemnează mult în istoria sufletului — zicem că anumite fapte de observațiune pură nu pot fi explicate în ipoteza materialistă. In capitolul precedent, cititorul poate să fi rămas încă nelămurit între cele două ipoteze, faptele prezentate fiind de așa natură că se țin în cumpănă unele pe altele și lasă spiritul nehotărît față de centrul lor de greutate In acest capitol, centrul de greutate va trece de partea doctrinelor spiritualiste și numai cei ce nu-l vor urma vor pierde echilibrul și vor cădea din prăpastie în prăpastie.

Să expunem, deci, afirmațiunile materialiste contra existenței sufletului și ca să nu ne ocupăm numai de streini și să facem în același timp istoria materialismului în țara noastră, să ascultăm pe Broussais, a cărui operă fu marele și primul semnal, al concentrării epicureienilor moderni și care inaugurează, în veacul nostru, cea dintâi fază științifică a acestui drum puțin luminos.

Pentru Broussais, ca și pentru Cabanis, Locke și Condillac, omul este alcătuit din totalitatea organelor trupești și din funcțiunile lor. Eul, personalitatea omenească, nu este o existență — sui generis — ci este un fapt [1]) un rezultat, un produs ce se poate atribui unei dispoziții oarecare a materiei [2]). Inteligența și simțirea sunt funcțiuni ale aparatului nervos, cam așa cum prefacerea alimentelor în chyl și în sânge este o funcțiune a organului digestiv sau a organului respirator [3]).Existența sufletului nu este decât o părere, care nu-și are temeiu în nicio observare, care nu-și are tăria în niciun raționament,

1) Aţâţare şi nebunie p. 153.
2) Id. p. 171.
3) Id. prefață pag. XIX.

o părere ușuratecă, adică o idee lipsită de înțeles [1]. A recunoaște în om altceva decât un mănuchiu de organe înseamnă a cădea în absurdități ontologice [2].

Cabanis, în cartea sa așa de cunoscută și Destutt de Tracy, în analiza rațională pe care a făcut-o în privința legăturei fizicului cu moralul omului, au aceleași păreri, dar într'o formă mai puțin lămurită. După exagerații apărători ai doctrinei sensațiunii, persoana omenească este confundată cu funcțiunile organice. In realitate ea nu există. Toți oamenii însă, din toate timpurile au crezut în existența lor personală, s'au simțit că ei trăesc și gândesc. Toate limbile pământului, de pe cele dintâi pagini ale analelor omenirii, au trâmbițat existența personală a gândirii omenești, a sufletului, a inteligenței, a spiritului, oricare ar fi, de altfel, numele întrebuințat. (Am putea să înșirăm o pagină de nume primitive: ariene, sanscrite, grecești, latinești, celtice, etc; dar credem că nu este necesară o astfel de nomenclatură și desigur că cititorii cunosc existența tuturor acestor cuvinte). Bunul simț popular, ca și geniul filosofic, au crezut de bună voie, de când lumea e lume și de când există ființe gânditoare pe acest pământ, că se află în corpul nostru și altceva decât materia: o conștiință de sine, care se probează ea însăși prin faptul siguranței noastre interne și fără care n'am putea exista. In fine toți oamenii au simțit că persoana noastră gânditoare nu este formată nici de trupul nostru, nici de lumea dinafară. Se pare însă că omenirea trecută și prezentă nu a ținut seamă de părerea fiziologiștilor. Din fericire pentru noi, aceștia există și pot să ne lumineze de aci înainte și să ne

1) Răspuns criticilor pag. 30.
2) Despre Atâțare etc. p. 122.

îndemne să cugetăm asupra naivității credinței noastre. Un mare om de spirit spune pe bună dreptate: „Până aci, dragi prieteni — ne zic ei — ați crezut că existați și că fiecare aveți un trup. Vedeți-vă greșala! Voi nu existați! Ce sunteți, sunt trupurile voastre. Nu existați decât în aparență. Aceea ce fiecare dintre voi numește *eul său* este numai o vorbă în vânt, o nălucire seacă, un nu știu ce fără realitate și fără tărie, iar ceea ce există într'adevăr este un lucru de care n'aveți cunoștință, nici el de voi" [1])

După Broussais, după magiștrii, colegii și ucenicii săi, *eul* este creierul. Gândirea, toate fenomenele sensibilității inteligenții, instinctului sunt „excitări" ale substanței cerebrale, sau ca să întrebuințăm vorbirea materială a autorului sunt „condensări" ale aceleiași materii [2]). Și astfel, de orice natură ar fi percepțiunea mintală, nu este altceva. Durere, bucurie, aducere aminte, închipuire, judecată, asemănare, hotărîre, dorință, entuziasm, toate sunt condensații. Dacă, în acest sălaș al gândirii, se găsesc fenomene felurite cu o serie de raționamente succesive. începând dela o primă impresiune și până la un act de voință, acestea nu sunt altceva decât condensări duble. Aceste condensări sunt însăși gândirea. Gândirea deci nu este o consecință, un rezultat, ci însăși condensarea fibrelor encefalului. O! Doamne! Ce frumos lucru e știința! Și ce închipuire bine condensată avea Broussais!

A simți că simți, iată formula, iată singurul fapt al conștiinței admis de Broussais. Pretinsul suflet

---

1) Ducele de Broglie, Scrieri și Discursuri t. I Despre existența sufletului.

2) Broussais: Aţâţare şi nebunie p. 214.

omenesc se găsește în aceste trei cuvinte. Dar care e organul care simte, în organismul omenesc? E fără îndoială creierul. Deci creierul este eul. Și toate percepțiunile gândirii nu sunt decât exercitări ale substanței cerebrale. Lucrul pare foarte simplu. Și totuși este o ușoară obiecțiune.

Am văzut că creierul este o cantitate de carne grea de trei livre, mai mult sau mai puțin alcătuită din măduvă, din fibre albe și cenușii, din grăsime fosforică, din apă, albumină, etc. Care este substanța, care gândește aci? Este apa etc. Fosforul? Albumina? Oxigenul? Dacă puterea de a gândi este legată de o moleculă simplă, de un atom real, e nedrept să tăgăduim nemurirea sufletului, căci după această părere puterea de gândire va fi părtașă destinului atomului care nu se distruge. Ar trebui deci să admitem, că acest atom este sdrobit în acest caz de mișcare și rămâne nemișcat, (poate în mijlocul glandei pineale). Dacă acum fiecare moleculă cerebrală este capabilă de simțire, după felul sensațiunilor, acest așa zis *„eu"* nu va fi unul singur, ci mai mulți. Vor fi atâtea euri (!) câte molecule celebrale sunt. Limbile nu cunosc acest nou cuvânt și vor trebui pe viitor să-l adaoge la dicționarul lor. Omul niciodată nu s'a îndoit că în el sunt mai multe persoane căci însăși Grecii cu al lor ψυχὴ.ὀρεπτικὸν. γεννητικὴ δύναμις. αἰσθητικὸν. ὀρεκτικὸν. φαντασία. νοῦς παθῶν. νοῦς ποιητικὸς și cu toate νοῦς-urile lor posibile, nu-și închipuiau decât diferitele facultăți, diferitele feluri de a fi ale unui singur suflet. Pe lângă aceasta, fiecare moleculă este ea însăși o amestecătură de atomi, de corpuri simple diferite și diferit combinate. Oare fiecare atom va gândi? Iată-ne căzuți în ipoteza cea mai absurdă ce se poate închipui. Această

contrazicere între unitatea netăgăduită a persoanei gânditoare și între multiplicitatea nu mai puțin netăgăduită a elementelor cerebrale, reduce la nimic încercarea de a face din conștiința personală o însușire a encefalului.

Observație ciudată ! Acești domni nu bagă de seamă că judecând astfel, se întorc la *principiile* lui Van Helmont sub cuvânt de progres. Nu mai lipsesc decât spiritele animalelor din timpul lui Descartes și Malebranche și ne vom găsi duși înapoi cu mai mult de două veacuri, înainte chiar de origina fiziologiei.

Oare nu avem în fundul conștiinței noastre siguranța unității noastre ? Gândirea noastră e un mecanism compus din mai multe părți sau o ființă simplă? Toate faptele activității sufletului, mărturisesc în favoarea unității personale, căci în varietatea și multiplicitatea lor, sunt grupate împrejurul unei percepțiuni intime unice, a unei judecăți unice, a unei puteri de generalizare unică. In noi înșine simțim această unitate a persoanei noastre și fără ea gândirile și acțiunile noastre nu vor fi unite prin nicio legătură, iar hotărîrile noastre nu vor avea niciun preț. Acest fapt este așa de adeverit în conștiință și așa de inatacabil, încât chiar contrazicerile părute ce le-ar putea opune cineva, nu mărturisesc, în definitiv, decât tot sprijinul său. Dacă, de exemplu, o anumită facultate a sufletului nostru se înșală în aprecierea sa, s'ar părea că putem fi îndreptățiți să conchidem că în manifestarea sufletului este o complexitate. Dar, dându-ne bine seama de acest fenomen al greșelei, ce se întâmplă atât de des vom observa că este aceeași ființă, aceeași persoană, care, greșind, își recunoaște apoi greșala.

E vădit prin urmare, că aceeași rațiune judecă și îndreptează în omul care întâi săvârșește greșala și apoi o îndreaptă. Deci, însăși contrazicerile firii omenești, servesc tot așa de bine, ca și conștiința noastră, să afirme personalitatea ființei noastre raționale. Deși afirmarea *eului* personal probează existența sufletului, totuși nu rezultă de aci că el îl formează. Sufletul este obiectul care gândește, în timp ce *eul* nu este decât o concepție care dă fenomenelor lăuntrice caracterul unor fapte ale conștiinței. Sufletul ar putea să existe fără a avea conștiința personalității sale și, de fapt, în lumea însuflețită, un mare număr de suflete sunt în această stare.

Alții susțin că ceea ce formează gândirea este totalitatea creierului, iar nu fiecare moleculă aparte. Dar totalitatea creierului este altceva decât unirea moleculelor care-l compun? Acei care fac din această reuniune o ființă ideală, un fel de societate. de armată, nu pot face să gândească această societate fără ca mai întâi să facă să gândească fiecare din membrii săi. Căci, judecată în sine, o societate, un popor, nu sunt ființe reale, ci o totalitate în care valoarea și natura membrilor ce o compun formează și natura și prețul acelei societăți, sau al acelui popor. Ce va mai rămâne poporului francez, dacă se va suprima gândirea creierilor membrilor lui? Închipuiți-vă că moleculele creierului nostru nu gândesc. Ce ar mai rămâne atunci din el? Și dacă fiecare din aceste molecule gândește, ne întoarcem iarăși la imaginea ciudată a unui nesfârșit număr de euri! (cuvântul o să se mire, văzându-se astfel la plural). Și pentru ca ele să se potrivească unele cu altele, va trebui să așezăm o ierarhie militară și să numim un general, călare pe un atom atârnat de

glanda pineală. Sydenham are dreptate, deci când spune : „că e în om un alt om lăuntric înzestrat cu aceleași însușiri, cu aceleași simțiri ca și omul din afară". Sub pretextul științei pozitive se va închipui astfel mii de ipoteze, cu mult mai greu de explicat decât tainele așa de criticate ale vechilor religiuni.

Materialiștii contemporani sunt puțin mai tari în argumentare. După cum am văzut, ei susțin că sufletul este o forță secretată de creier (?), fără a le cădea greu să hotărască care parte sau care element al encefalului are această minunată însușire. El, sufletul, este rezultatul tuturor mișcărilor ce se îndeplinesc în organul cerebral, sub diferite influențe. Aceasta este părerea școalei materialiste și chiar a celei panteiste. Părerea aceasta nouă, este tot așa de simplă ca și cele precedente. Ea nu are mai mult decât un mic neajuns, acela că este cu totul neînțeleasă. De altfel ei nici nu-și dau osteneala s'o lămurească. Când în anul 1827 se opunea simplicitatea sufletului mulțimii elemntelor constitutive ale creierului, în acea epocă când chimia gândirii n'avusese încă fericirea să fie făcută în eprubete de dincolo de Rin, Broussait răspundea cinstit : „Eul este un fapt ce nu se poate explica și eu nu pretind să-l explic"[1]). (Totuși același autor, după cum am văzut mai sus, afirmă că : „eul este un fenomen de enervare"). Astăzi, nu se poate proba, nici lămuri mai bine că conștiința noastră individuală ar fi rezultatul anumitor combinații, ce se fac într'o mașină automată.

Astfel unitatea puterii noastre gânditoare, protestează energic contra părerii gândirilor secretate

1) Răspuns criticilor p. 17.

de materia cerebrală și distruge această părere. Am mai putem să spunem aceleiași păreri un al doilea fapt paralel cu cel dintâi și a cărui valoare este așa de mare, că singur e în stare să nimicească mulțimea argumentelor deja tocite, care pretind să apere sus zisa părere. Iată, în câteva cuvinte acest fapt: materia care formează creierul, nu rămâne două săptămâni de-a-rândul identică cu ea însăși. Intr'un timp, mai lung sau mai scurt, creierul se schimbă cu totul. Am văzut în cartea II *(în special la pag. 104 și 118)* că nu numai creierul, dar întreg corpul organizat este o urmare, o prefacere evolutivă a moleculelor.

Dimpotrivă, persoana noastră gânditoare rămâne aceeași. Fiecare din noi are siguranța că din copilărie și până la vârsta la care a ajuns, nu s'a schimbat, cum au fost schimbate veșmintele, părul, trăsăturile feței și trupul său.

In paginile precedente am demonstrat personalitatea sufletului, fără a ține seamă de complexitatea elementelor creierului, de multiplicitatea funcțiunilor lui și am văzut, că departe de a fi rezultatul acestor elemente, această personalitate se afirmă ca însăși ca o forță individuală. Să trecem acum la ideea de timp, la ceea ce numim durată și să dovedim că unitatea sufletului nu există numai în fiecare moment socotit în el însuși, ci că ea rămâne aceeași dintr'o clipă într'alta, rămâne aceeași fără a ține seamă de schimbările, pe care timpul le aduce, în compoziținea substanței cerebrale. E vorba deci să împăcăm identitatea permanentă a persoanei noastre cu schimbarea necontenită a materiei. Domnii materialiști vor fi de o bunăvoință rară, dacă vor consimți să treacă un moment la tablă, pentru a rezolva a-

ceastă mică problemă. Cu multă bunăvoinţă le-o enunţăm : să demonstreze că mişcarea este prietenul repaosului şi că cel mai bun mijloc de a crea în lume o instituţiune stabilă şi solidă, este să arunci ideea în vârtejul unor capete uşuratice.

Observaţiile neîngăduitoare, făcute din diferite puncte de vedere şi puse faţă în faţă, au arătat că trupul nostru întreg nu numai se reînnoeşte succesiv, moleculă cu moleculă, dar că această reînnoire neîntreruptă este de o iuţeală uimitoare şi că sunt deajuns 30 de zile pentru ca trupul să capete o nouă compoziţie. Acesta este principiul desasimilării la animale. Strict vorbind, omul nu rămâne trupeşte două clipe acelaşi cu el însuşi. Globulele de sânge care circulă în degetele mele în clipa când scriu aceste rânduri, minunatul fosfor, care circulă în creierul meu în clipa în care gândesc această frază, nu vor mai face parte din mine când aceste pagini vor fi tipărite. Si poate că în clipa când tu, iubite cititor, citeşti aceste rânduri, moleculele acestea, poate fac parte din ochiul sau din fruntea ta... Poate, o visătoareo, care citeşti, care, cu degetele tale gingaşe, întorci această foaie, poate, sus zisa moleculă de fosfor, care, după părerea adversarilor noştri, a avut puterea de a-şi imagina fraza în chestiune, poate, această fericită moleculă este închisă în prezent sub pielea sensibilă a arătătorului tău. Poate că ea tresaltă arzător sub bătăile inimii tale... Ar fi mult de zis asupra acestui nemăsurat subiect, privitor la călătoriile unei molecule, însă eu nu îndrăznesc să mai lungească parenteza). Chestiunea serioasă este de a aminti acest adevăr : că materia este în mişcare continuă în toate fiinţele şi că fiinţa tru-

peasca a omului, mai ales, nu rămâne nici două zile de-a-rândul neschimbată.

Dacă valoarea acestui fapt nu ne înşeală, ea ne pare că-şi are importanţa în chestiunea ce ne ocupă şi ne facem o adevărată plăcere de a opune protivnicilor noştri şi de a-i pofti s'o lămurească. De oarece ştiinţa datoreşte căpeteniilor materialismului o parte din aceste observaţiuni interesante, ei sunt mai în stare ca oricăcare de a le interpreta în sprijinul temei lor, dacă totuşi acest fel de interpretare nu este o opintire prea mare. Să vedem.

„Sângele lasă neîncetat părţile sale constitutive organelor trupului, ca elemente histogene. Activitatea ţesuturilor transformă aceste elemente în acid carbonic, uree şi apă. Ţesuturile şi sângele sufăr prin mersul regulat al vieţii o pierdere de substanţă care nu-şi găseşte compensaţie decât în despăgubirea oferită de alimente. Această schimbare de materii se îndeplineşte cu o iuţeală însemnată. Faptele generale arată că trupul reînnoeşte cea mai mare parte din substanţa sa într'un răstimp de 20 până la 30 de zile. Colonelul Lanu, prin mijlocirea mai multor cântăriri a găsit o pierdere mijlocie de $^1/_{22}$ din greutatea sa în timp de 24 ore. Reînoirea totală ar cere deci 22 de zile. Liebig, având în vedere o altă considerare a schimbării materiilor şi anume arderea sângelui, socoteşte această iuţeală la 25 de zile. Oricât de surprinzătoare ar putea să pară această iuţeală, observările se potrivesc în toate punctele. [1])

Astfel voi înşivă, materialiştilor, învăţaţi că trupul nostru în câteva zile, în câteva săptămâni, este cu totul reînnoit. Fiinţa noastră materială a văzut

---

1) Jac. Moleschott, Circulaţia vieţii t. I p. 169, 170, 172.

toată adunarea sa alcătuitoare disolvată și înlocuită treptat. N'a rămas nicio moleculă de oxigen, de hidrogen, de carbon, de fer, de fosfor, de albumină... Aceste molecule unite cu alte substanțe în prezent plutesc în nori, se târăsc în fluvii, sunt îngropate în pământ, luate din nou de plante și animale și astfel propria noastră substanță s'a schimbat pe de-a'ntregul.

Aplicând ingenioasa voastră teorie la anumite fapte de ordin social, se ajunge a proba că legătura căsătoriei nu este în niciun caz o taină trainică. Cele două ființe, care au crezut că sunt legate prin legături puternice, la sfârșitul unei luni sunt transformate atât în privința corpului cât și a spiritului și trăesc de aci înainte în stare de adulter. Tot așa se pot trage și alte mii de concluziuni tot atât de edificatoare. Mai adăogați ca urmare a acestei învățături, că fosforul, fiind cea mai importantă parte constitutivă a creierului, este substanța de unde vine gândirea, în același fel cum mușchii și facultățile mișcării datorează totul potasei, cum oasele și scheletul corpului datorează fosfatului de calciu, etc. și comparați actul gândirei (secreținea creierului !) cu secreținea bilei din ficat și a urinei din rinichi.

In opoziție cu aceste pretenții ale voastre, observ că ființa mea gânditoare, persoana mea, eul meu, este același la 5, 10, 20, 40 de ani. Si nădăjduesc că nu veți tăgădui că vă aduceți aminte că ați fost copii odată, că v'ați jucat în brațele mamelor voastre, că ați stat pe băncile școalei, că ați făcut (nu mă îndoesc) progrese strălucite în studii și că ați devenit mai târziu cei mai furioși dintre materialiști. Nu-i așa că astfel ați trăit ? Toți acești ani au trecut peste spiritul, dacă nu și peste fruntea voastră.

Dacă v'aţi schimbat părerile, ideile, direcţiunea în studii, ţara, obiceiurile, alimentele, aceasta s'a resfrânt şi asupra persoanei voastre, care a crescut, a trăit şi îmbătrânit şi dacă un îndrăzneţ şi adevărat partizan al teoriilor voastre v'ar fi răpit — să zicem acum zece ani — cinstea sau averea şi astăzi, apărând din nou, v'ar zice că nu mai sunteţi acelaşi oni, că de atunci aţi fost schimbat de multe ori, că nu vă mai cunoaşte, că el însuşi şi-a schimbat individualitatea şi că nu vă datorează nicio satisfacţie, desigur că l-aţi face să înţeleagă că nu astfel înţelegeţi aplicarea teoriilor şi principiilor voastre. Intr'adevăr, domnilor, aceste teorii, nouă ni se par absurde înaintea elocventului fapt al identităţii sufletului. Puteţi să vă împăcaţi cu el? Puteţi pretinde că o secreţiune de substanţe trecătoare, care nu fac altceva decât străbat organismul, este capabilă să se bucure de această însuşire? Veţi îndrăzni să susţineţi, că socotind gândirea ca însuşirea unei adunări de molecule, de grăsime fosforică, de albumină, de colesteină, de potasă şi de apă[1]) molecule aduse în acest laborator prin nutriţie şi respiraţie, schimbătoare, în mişcare continuă asemănătoare cu soldaţii tuturor popoarelor cari sosesc în acelaşi lagăr, îşi fac adăpostul şi apoi îşi continuă a doua zi drumul despărţiţi, pentru a fi înlocuiţi cu alţii, veţi îndrăzni — zic — a susţine că un asemenea sistem poate explica identitatea, permanenţa gândirii? Nu! Nu îndrăzniţi! Nici nu veţi încerca, căci am cercetat zadarnic în analele voastre şi văd că vă grăbiţi a înlătura greutatea, fără a găsi de cuviinţă să o numiţi.

---

1) Moleschott, II 149.

Unul dintre voi [1]) răspunde în treacăt că, observaţiunea făcută asupra disecţiunilor craniului, a arătat că anumiţi ani, sau anumite epoci din viaţa lor, au fost şterse din memorie, din cauza pierderii unor părţi din creier. El adaogă că bătrâneţea face să se piardă aproape cu totul memoria. Fără îndoială— zice el — substanţele creierului se schimbă, dar ceea ce le compune trebue să fie permanent aceeaşi. determinând astfel felul conştiinţei individuale. Apoi mărturiseşte „că procedeurile lăuntrice sunt neexplicabile şi neînţelese". Minunat! Iată o mărturisire care compensează totul. Aceste pretinse lămuriri prin fapte anormale sunt singurele ce se pot aduce în favoarea marelui fapt, pe care l-am semnalat.

Aceasta este o lipsă simţită, domnilor, şi pentru că una din pretenţiunile voastre cele mai însemnate este de a ţine seamă de toate greutăţile şi a nu trece nimic sub tăcere, — dojană ce adesea o faceţi protivnicilor voştri — pentru acest motiv, vă invit în interesul chiar al puterii şi renumelui de care vă bucuraţi să nu uitaţi şi să explicaţi fiziceşte sau chimiceşte, cum reînnoirea atomilor voştri poate avea ca rezultat o fiinţă gânditoare, care are conştiinţă de permanenţa identităţii sale.

Deşi nu se vede nicio împăcare posibilă între aceşti doi termeni protivnici şi deşi am putea trece peste aceste consideraţiuni, fără a ne mai preocupa de protivnicii noştri, considerându-i pur şi simplu ca scoşi din luptă şi lăsându-i trântiţi pe nisip, în felul vechilor gladiatori prinşi în laţ şi străpunşi de furca mortală, totuşi, din dragoste pentru ei,

---

1) Büchner: Forţă şi Materie. 136.

vom continua combaterea. Şi, pentru apărarea generală a cauzei noastre, credem folositor să examinăm diferitele explicaţiuni date asupra acestui subiect, pentru ca să se ştie că nicio explicaţiune nu este mulţumitoare şi că în ipoteza materialistă întreaga greutate rămâne nerezolvată.

Cea dintâi explicaţiune constă în afirmaţiunea că, dacă moleculele trupului sunt în circulaţie continuă, aceasta nu priveşte forma individuală. Trăsăturile noastre rămân înscrise pe chip. Ochii păstrează aceeaşi culoare, perii aceeaşi natură, fizionomia acelaşi caracter fundamental. Acei care au avut norocul de a aduce gloriei militare o nobilă cicatrice, păstrează acest semn important, fără a ţine seamă de reînnoirea cărnii. Acesta este faptul general al permanenţei şi al caracterului fizionomic individual.

Protivnicii noştri pot pretinde că, dacă aceasta se întâmplă cu trupul, nu este imposibil ca identitatea sufletului să fie asemănătoare cu rezultatul fenomenelor materiale. Iată însă greşala :

1) Nu se poate proba că permanenţa trăsăturilor este rezultatul simplelor fenomene de asimilare şi desasimilare şi al modificării neîncetate a substanţei.

2) Chiar dacă lucrul ar fi aşa, nu poate fi vorba decât de o identitate de formă, o identitate aparentă, păstrată de molecule succesive şi nicidecum de o identitate de fond, de o fiinţă substanţială care rămâne.

3) Sufletul nu este o succesiune de gândiri, o serie de manifestaţiuni mentale, ci o fiinţă personală, care are conştiinţă de permanenţa sa.

Prin urmare, deosebirea care separă ipoteza materialistă de a noastră stă în aceea că nimic nu se

explică în cea dintâi, în timp ce totul se explică în a noastră. E o ușoară deosebire.

Se va zice poate că atomii materiali, înlocuindu-se, urmează întocmai aceeași direcțiune ca și înaintașii lor, sunt târîți de același vârtej, înlocuindu-se ca soldații la gardă, care își dau succesiv cuvântul de ordine și dacă gândirea nu este decât o serie de vibrațiuni, aceste vibrațiuni care se continuă sunt aceleași, cutoatecă substanța cercurilor vibrante s'a schimbat. O astfel de pretenție, este neadmisibilă din două puncte de vedere: pentrucă nu explică mai bine decât cele dintâi identitatea; și pentru că vrând să ne facă să admitem calități ascunse, transformă trupul într'o sală de vorbit de mici molecule, care reușesc să se înțeleagă în ciuda vorbăriei și ușurinței sexului lor.

Se poate zice iarăși, că dacă creierul se schimbă încetul cu încetul, același lucru se întâmplă și cu ideile, cu caracterul, tendințele și chiar cu sufletul nostru. Dar dacă la un moment dat, observăm substanța constitutivă a creierului, după câteva săptămâni sau luni (puțin importă timpul), jumătate din această sustanță se va schimba și prin urmare numai jumătate din substanța observată în primul moment va rămâne intactă. Mai târziu va fi numai un sfert, și mai târziu o jumătate de sfert și așa mai departe.

Astfel că, în această ipoteză, vom fi pe jumătate schimbați, pe urmă 3 sferturi, pe urmă 3 sferturi și jumătate, și în fine nu va mai rămâne aproape nimic din persoana noastră primitivă.

Cine nu simte însă că lucrurile stau cu totul altfel, că nu se înlocuește astfel o bucată mai mare sau mai mică a sufletului nostru, că sufletul nostru

este unul, simplu, nedespărțit, același cu el însuși, în fiecare clipă consecutivă a duratei sale? Permanența eului iese deci victorioasă și din această discuție.

Se va zice în sfârșit că în creier, se află o parte, un fel de sanctuar în sânul căruia există o moleculă cerebrală, scutită de legile generale ale materiei, nestrămutată și permanentă, privilegiată între toate și înzestrată cu o integritate ce nu poate fi atacată și că această moleculă formează centrul gândirilor și constitue identitatea persoanei noastre? Astfel de presupunere nu este numai cu totul arbitrară și lipsită de înțeles, ci chiar în contrazicere cu observația științifică și cu spiritul metodei pozitive și niciunul dintre protivnicii noștri nu-și asumă o astfel de responsabilitate.

Deci fie că vrem ori nu, identitatea permanentă a ființei noastre mentale este un fapt ce nu se poate împăca cu schimbarea neîncetată a organului cerebral, considerând ființa noastră mentală ca o însușire a acestui organ.

Nu este oare o îndrăzneală ciudată, ca cineva să cugete și să nege marele fapt al existenței personale a sufletului, față de conștiința individuală și universală? Nu știm noi toți, cu o evidență netăgăduită, că eul și organele noastre sunt cu totul deosebite între ele, că persoana noastră se cunoaște și afirmă ea însăși independent, că organele noastre nu formează eul, ci ne aparțin numai, ceea ce e cu totul altceva. A tăgădui acest lucru, nu vi se pare că este același lucru cu a tăgădui lumina în amiaza mare?

A pune la îndoială prima afirmație a conștiinței noastre, a pretinde că suntem în greșală și în fine a

mărturisi, că nu-i adevărat că credem în existența noastră personală și că posedăm organele noastre, ci, ele ne posedă, noi neavând o existență personală, înseamnă a pune la îndoială principiul oricărei siguranțe și a reduce la nimic edificiul secular al cunoștințelor omenești. Dacă se tăgăduește acest prim fapt al conștiinței, nu mai rămâne nimic sigur în omenire.

Se pricepe îndrăzneala acestei glume? Dacă ne amăgim de propria noastră personalitate, de ce suntem siguri în prezent și ce vom îndrăzi să afirmăm?

Cu adevărat, admirăm pe materialiști, care pun în prima linie această îndoială și au îndrăzneala s'o afirme pe baza unor pretinse observațiuni ale științei pozitive.

Mai de grabă ei sunt victima unei minunate năzăriri când susțin, cu atâta naivitate, că identitatea noastră personală nu este decât o iluziune optică și că noi suntem, pur și simplu, adjectivul elementului cerebral. Cu toate acestea, ei trebue să fie bine convinși, că gândirea lor nefiind decât rezultatul fosforului, sau al potasei, natura acestor gânduri depinde de natura acestor combinațiuni și prin urmare pe nedrept se consideră afirmatori personali. Ei nu au de loc dreptate și dacă am voi să împingem propriul lor sistem până la consecințe caraghioase, nu i-am considera că există personal și în loc de a ne adresa persoanei lor gânditoare, ne-am interesa de constituția creierului lor. Este momentul să recunoaștem cu Herschel, că nu e de loc absurd, că un german n'a pus-o în teorie.

Când se ajunge la asemenea exagerări, e natural să ne întoarcem privirile în urmă și să rechemăm ontologia la mărirea de la care ea abdicase în

favoarea republicii științifice. Mai înainte de a-i restabili echilibrul suntem ispitiți să ne întrebăm cu de Broglie[1]), dacă ontologia este cu adevărat o nebunie și dacă ontologiștii sunt cu adevărat nebuni, idioți sau visători. Nu-i de loc așa, vom răspunde cu academicianul. Ontologia nu este un lucru care se cnosideră, sau care trebue să fie considerat ca ceva rău. Ea este una din ramurile filosofiei generale, este știința ființei în opoziție cu știința fenomenului sau a aparenței. Omul, după spusa filosofilor, tratează direct fenomenele, el le înțelege fie prin simțuri, fie prin conștiință, le studiază, le descrie, le compară. Insă în fenomen se află ființa care persistă, în timp ce fenomenul se schimbă sau se trece.

Independent de însușiri, de schimbări, se află substanța, care suferă însușirile și îndură modificările. Calităților, aparențelor, le trebue un subiect inerent, un sprijin, nu interesează numele. In vreme ce științele nautrale descriu fenomenele sensibile, în vreme ce psihologia descrie fenomenele conștiinței, ontologia caută să legitimeze procedeul prin care trecem dela fenomen la ființă.

Dar nu venim să intrăm, nici să conducem pe cititor în această peșteră prea întunecoasă a științei abstracte și chiar ne temem, mai mult decât orișicare altul de emanațiunile adormitoare ce se răspândesc din ea. Dorim să rămânem în lumea activă și luminoasă a observațiunii experimentale. Observăm chiar, atât de adevărat, că suntem siguri de izbândă și că cu plăcere urmărim toate greutățile ridicate contra noastră — observăm zic — că autori-

1) Despre existența sufletului p. 112.

tatea conștiinței poate dintr'un anume punct de vedere să fie pusă la îndoială și deci nu trebue să primim fără control mărturia simțului intim. După cum principiul gândirii, în fiecare moment, suferă o mulțime de influențe, venite din lumea dinafară, influențe a căror jucărie este câteodată, prin intermediul organelor, fără să-i fie posibil a le descoperi și a se desrobi de ele, tot astfel s'ar putea admite că sentimentul așa zisei identități, este o iluziune datorită necunoștinței ce dăinuește în privința jocului diferitelor elemente care-l alcătuesc. La această obiecțiune, vom răspunde cu M. Magy [1]) cu următoarele cugetări :

In sufletul omenesc, ca și în întreaga natură, găsim viețuirea la un loc a forței și a întinderei. Faptele care pot descoperi în subiectul cugetător o activitate proprie, se văd la fiecare pas al mersului studiilor noastre.

Intr'adevăr, cea dintâi condițiune de a învăța este o sforțare spontană spiritului în scop de a neutraliza toate cauzele, care tind să se țină în nelucrare și ignoranță, cum sunt de ex. : cerințele vieții sociale, trebuințele trupului, pasiunile, lipsa de aptitudini, greutăți proprii studiului. Această sforțare pregătitoare nu se oprește în pragul studiului ci, din contră, energia sa se menține și crește în timpul dobândirii de cunoștințe. Pentru ca să se pătrundă bine noțiunile la care năzuim, trebuește o atențiune încordată și statornică. Această atitudine este tot așa de necesară atât geniului cât și școlarului. Newton nu găsi atracțiunea universală decât prin permanenta încordare a spiritului său. Arhi-

1) Știință și natură.

mede, ocupat cu căutarea unei probleme, nu bagă de seamă luarea Syracuzei și muri străpuns de sabie, victimă a dinamicii sufletului. Descartes vede în toate lucrurile un subiect de mediațiune. Oare nu știm noi toți, că știința nu se cucerește decât cu prețul unor sforțări încordate și cu o lungă și amară strădanie a sufletului, concentrată asupra subiectului de studiu?

Ceva mai mult chiar: energia de care spiritul are nevoie pentru cucerirea științei îi este tot așa de trebuincioasă și pentru conservarea ei. Cel mai bun mijloc pentru a ține minte cunoștințele, este de a ne opri asupra fiecărei idei, asupra fiecărui fapt cu o atențiune concentrată, de a ne da seama, atât cât e cu putință, de procedeurile urmate de inventator în descoperirea acestor fapte, de a scoate de aci metoda, de a fixa în creier, într'un fel oarecare, iarăși ideea studiului. Aceste fapte adeveresc, că persoana gânditoare, pentru dobândirea de cunoștințe, trebue să și-le însușească printr'o muncă proprie, fiind astfel ca o forță individuală. Deci, modul fundamental de activitate al cauzei inteligente, probează hotărîtor, că această forță este individuală și nu o totalitate de forțe deosebite.

Toate lucrările inteligenței omenești sunt analize sintetice sau sinteze analitice, sau, mai bine zis, ele constau în descompunerea unui tot dat, sau în coordonarea elementelor deosebite, unde fiecare intervine pentru partea sa și-și ia locul său logic. Oricare ar fi știința, pe care o avem în vedere, aceasta este legea spiritului omenesc, fără care nu va fi posibilă vreo legătură între diferitele obiecte ale cunoștințelor noastre și fără care știința nu va putea exista. Nu este nevoie de exemple. Cititorii sunt

destul de deprinși cu procedeurile intime ale inteligenței, pentru a le înțelege în profunzimea și universalitatea lor, numai din simpla enunțare.

Ei bine, dacă judecăm sufletul după însuși felul său de acțiune intelectuală, recunoaștem, fără codire, că forța gânditoare nu poate fi o amestecătură de forțe elementare

Cărei condițiuni i se datorește faptul că sufletul poate să raporteze, la un același centru de idei, toate observațiunile ce se leagă între ele, că poate să grupeze toate silogismele de mică importanță împrejurul celui principal, că, urmând regulile logicii, poate să asocieze judecățile, să perceapă asemănarea termenilor ale căror potriviri le enunță, să coordoneze în aceeași intuiție fenomenele studiate, să facă ipoteze, să compare rezultatele? Cărei condițiuni în fine i se datorește faptul că sufletul poate să facă abstracțiuni și să generalizeze, decât acelei condițiuni, că există o forță absolut simplă, absolut indivizibilă și înzestrată cu facultatea de a raporta totul la sine, ca la un singur judecător, ca la o singură conștiință?

Partizanii secrețiunii cerebrale vor repeta pentru ultima dată, că sufletul personal este rezultatul tuturor forțelor elaborate de fiecare organ al creierului și că toate aceste forțe se acordă într'un dinamism așa de bine rânduit, că ele stabilesc astfel unitatea și armonia muncii intelectuale. Insă acest acord ciudat al tuturor acestor suflete mici, pentru a forma unul mare, este o ipoteză desigur mult mai complicată și prin urmare mai puțin apropiată de adevărul natural, decât a noastră. Departe de a stabili unitatea sufletului, ea o distruge. Localizând facultățile inteligenții în diferitele *orga-*

ne ale creierului, Gall susținea că toate facultățile intelectuale sunt înzestrate cu facultatea percepțiunii, aducerii aminte, ținerii de minte, judecății și imaginației!

Ce republică încântătoare! Astfel, când o facultate va domni peste vecinele sale (cum o arată observațiunea în fiecare individ) vor suporta ele cu supunere despotismul ei? Când două facultăți vor fi în neînțelegere, fie de ex. nr. 5 (tendința de a săvârși crime) și nr. 24 (bună voința), cine va domina acest antagonism? Repede va trebui să ne imaginăm un general ca șef și în acest caz ofițerii subalterni și soldații vor deveni nefolositori. Natural, și generalul nostru va fi însuși spiritul, căci atât în felul intelectual al acțiunii sufletești, cât și în mărturia sentimentelor conștiinței, vedem că sufletul este unul, același nedespărțit.

Caracterul dinamic al sufletului este ușor de recunoscut în toate manifestările sale. Dacă ne raportăm la spiritele cultivate, observăm la ele o nesațioasă dorință de a cunoaște. Aci, forța virtuală a sufletului se traduce în opere elocvente. Dacă coborîm în rândurile vulgare ale societății, în zonele de întunerec, unde flacăra instrucțiunii nu strălucește încă, vedem și aci un fel de activitate psihologică universală, atât în exercițiul gândirii, cât mai ales, în tendințele pasiunii. La tendința pasională a indivizilor se adaugă energia unei pasiuni stăpânitoare și la aceasta voința, care o combate sau o conduce. Putința de a învinge sau de a stăpâni pasiunile este deci o formă dinamică a esenței sufletului nostru. Dacă în fine coborîm dela voințele particulare, la obicinuințele pe care ele le formează și le păstrează în noi, recunoaștem că toate

actele noastre dela opera creatoare a gândirii și până la cea mai simplă mișcare a membrelor, toate acestea arată o forță intimă, care ne cârmuește și se traduce în acțiune materială prin intermediul centrelor nervoase, al nervilor și al mușchilor.

Știm că sorgintea oricărei mișcări trupești este spiritul. Nimeni nu va îndrăzni să tăgăduiască, că după cum locomotiva se mișcă prin influența vaporilor conduși de mecanic, tot așa și brațul sau piciorul nu se mișcă decât la porunca voinței mele. Redus la el singur, corpul este nemișcat, în nelucrare.

Descartes și Loke sunt de acord cu Leibnitz în această privință.

Cugetarea este acțiunea sufletului: trebue oare mai mult pentru a susține că sufletul este o forță? Însuși Cabanis este gata să mărturisească faptul acesta, când zice că: „pentru a ne face o idee justă de operațiunile din care rezultă gândirea, trebue să considerăm creierul ca un organ, destinat anume s'o producă, așa cum stomacul și intestinele fac digestiunea, ficatul filtrează bila, parotidele și glandele maxilare și sublinguale prepară sucurile salivare.

Impresiunile, sosind în creier, îl fac să intre în activitate și funcțiunea sa proprie este de a percepe fiecare impresiune, de a-i prinde semnele, de a combina impresiunile diferite, a le compara între ele, a scoate din ele judecăți și hotărîri, după cum funcțiunea altui organ este de a lucra asupra substanțelor nutritive, a căror prezență îl stimulează, a le disolva și a-și asimila din ele sucurile necesare naturii noastre. Cabanis adaogă, că acest fel de a vedea, înlătură greutatea ridicată de cei ce consi-

dcră sensibilitatea ca o facultate pasivă şi nu înţeleg că a judeca, a raţiona, a imagina, nu este alt ceva decât a simţi. Greutatea nu există, mai ales când se recunoaşte în aceste diferite operaţiuni, acţiunea creierului asupra impresiunilor, cari îi sunt transmise.

In consecinţă, vom observa cu Magy, că după fiziologii cei mai puţin spiritualişti, creierul este un sistem a cărui funcţiune este de a produce şi elabora gândirea, care îi este cu desăvârşire rezultantă.

Ei se opresc aci, fără să bage de seamă, că pentru a explica totul nu le mai rămâne decât un singur cuvânt de adăogat.

Acei care afirmă identitatea substanţială a forţei gânditoare şi a energiei cerebrale în faţa corelaţiunei evidentă care uneşte sufletul cu trupul în toate manifestările acestor două principii, se aseamănă acelor care dau materiei atributele lui Dumnezeu. Ei pun în creier, facultătile ce aparţin persoanei gânditoare şi ceea ce conştiinţa descoperă în adâncul activităţii noastre intime.

O, defăimători ai inteligenţei! Toate pretenţiunile voastre vor pieri ca fumul, căci vocea omenirii întregi vă impune acest nume nepieritor „sufletul" şi orice fiinţă gânditoare afirmă eul, care domneşte în punctul central al vieţii sale. In zadar căutaţi să legaţi această personalitate de o mişcare materială a măduvei spinării. Vă opun victorios puterea-mi intelectuală care zice: eu gândesc, eu judec, eu voesc. Această putere neatacabilă, care gândeşte nu numai vizibilul, ci şi invizibilul, nu numai ceea ce este material, ci şi ceea ce este nematerial, nu numai actualitatea dar şi trecutul şi viitorul, a-

ceastă putere nu poate să fie fiică a materiei, pentrucă viața sa și acțiunea sa se îndeplinesc în lumea morală. Vă opun, în fine, gândirea mea, care se ridică înfiorată înaintea atentatului vostru și care, prin cuvântul pe care voi îl pricepeți din aceste rânduri, protestează în existența sa individuală și vă afirmă personalitatea sa. Pretindeți voi că această protestare vine dintr'un lob al creierului meu? Nu, domnilor, încetați cu gluma. Știu (și voi știți de asemeni) că eul vă vorbește și nu un nerv sau o fibră...

Pentru a termina acest capitol al personalității omerești, am putea să mai adăogăm câteva reflexiuni asupra anumitor obiecte de studii, destul de misterioase și de însemnate.

Somnambulismul natural, magnetismul, spiritismul oferă experimentatorilor serioși, care știu a le examina științific fapte caracteristice, ce demonstrează cu prisosință insuficiența teoriilor materialiste. Mărturisim, e trist, pentru observatorul conștiincios, ca să vadă șarlatanismul nerușinat alunecând cu lăcomia sa vicleană în lucruri ce ar trebui să fie respectate. E trist de constatat că 90 de fapte din 100 pot să fie false sau imitate.

Insă un singur fapt bine constatat zădărnicește toate explicațiunile. Ce considerații au anumite persoane înaintea acestor fapte ?

Le tăgăduesc pur și simplu. Știința nu se îndoește — zice în deosebi Büchner — că toate cazurile, de așa zisă vedere clară, nu sunt decât efecte ale înșelătoriei și ale înțelegerii ascunse între înșelător. Luciditatea este — din motive raționale — o imposibilitate. Este în legile naturii, ca efectele simturilor să fie oprite la anumite limite ale spațiului, ce nu se

pot trece. Nimeni n'are putința să ghicească gândurile, nici să vadă cu ochii închiși ceea ce se petrece în jurul său. Aceste adevăruri sunt bazate pe legi naturale, nemutabile și fără excepțiune. Ei, domnule judecător, cunoști bine legile naturale? Creațiunea n'are nimic ascuns pentru d-ta? Fericit om! Mă mir că n'ai murit de atâta exces de muncă științifică! Dar, ce zic? Intorc numai două foi și iată ce citesc: somnambulismul este un fenomen asupra căruia, din nenorocire, n'avem decât observațiuni foarte puțin exacte, deși e de dorit ca să avem noțiuni precise, având o importanță deosebită pentru știință. Cu toate acestea, fără a avea date sigure (ascultați!) se pot socoti ca povești, toate faptele minunate și extraordinare, ce se povestesc despre somnambuli. Nu-i da unui somnambul să se urce pe ziduri etc... „Ah! domnule, ce înțelept judeci! Și ce bine ai fi făcut, dacă înainte de a scri ai fi știut puțin ceea ce gândești!

Filosofii observatori, care ne înțeleg, știu că anumite fapte ale vieții sufletului sunt cu totul neexplicabile în ipoteza materialistă și că aceste fapte — riguros observate — pot singure să răstoarne toată urzeala lor ordinară. Fără să fie nevoe a insista asupra acestei laturi a chestiunii, considerăm folositor pentru victoria noastră să observăm, că e imposibil a admite ca sufletul să fie un produs chimic sau o mișcare mecanică ce ni se pune în față, când se știe că el manifestă în anumite ocaziuni o personalitate distinctă, o natură necorporală și facultăți independente. Un suflet poate să influențeze asupra altuia dela distanță prin forțe sufletești, care ne sunt încă necunoscute: radiațiuni eterice, raze nevăzute, trec dintr'un creier într'altul prin influența voinței sau

unei stări intelectuale speciale. Spiritul este o ființă reală, a cărei putere este aproape necunoscută.

Deci, pentru a reveni la concluziunile precedente: contrazicere între unitatea sufletului și mulțimea mișcările cerbrale, contrazicere între identitatea permanentă a sufletului și între mutabilitatea continuă a părților constitutive ale creierului, contrazicere între existența reală a eului nostru și între asemuirea sufletului cu o însușire a creierului contrazicere între caracterul dinamic al sufletului și între pretinsele secrețiuni organice, contraziceri, contraziceri pretutindeni! Dacă totuși, protivnicii noștri găsesc că ele nu-s suficiente, stabilirea faptelor voinței le va da prilejul să vadă și altele.

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

III

VOINȚA OMULUI

Cercetarea și răsturnarea cugetării : materia cârmuește pe om. Dacă este adevărat că voința și individualitatea nu sunt decât închipuiri. Dacă este adevărat că conștiința și judecata depind de hrană. Exemple istorice de voinți omenești energice și de caractere alese. Despre curaj, stăruință și virtute. Facultățile intelectuale și morale nu fac parte din chimie. Rătăciri curioase date la iveală pe țărmurile Rinului. Influența legumelor asupra progreselor spirituale ale omenirii. Despre libertatea morală. Despre năzuințe și simțăminte independente de materie. Spiritul și trupul.

„O însemnată greutate, care împiedică, în general, pe Germani, de a vorbi limba lor tot așa de ușor și tot așa de curent ca și alte națiuni, zicea Zelter către Goethe[1]), constă într'o stinghereală a limbii, rezultată, în mare parte, din faptul că ei consumă vegetale și alimente grase foarte multe. E adevărat că n'avem altceva în această țară, totuși moderațiunea și prudența pot să îndrepteze multe lucruri.

Pe această observațiune se bazează Moleschott când își începe marele său tratat intitulat „Materia cârmuește pe om" fără a băga de seamă că, a doua față a acestui paragraf, cuprinde în sine condam-

1) Schimb de scrisori între Goethe și Zelter I 93.

narea sistemului ce el voește să-l stabilească și care se referă la importanța alimentării în raport cu starea fizică și intelectuală a omului. Când vechiul tovarăș al lui Goethe observă că cumpătarea și prudența pot să facă și să îndrepte multe lucruri, probează prin aceasta, că chiar în propriii săi ochi, omul nu este numai un produs al materiei ; ci și o forță mintală, capabilă să scoată din sine hotărîri contrare tendințelor materiei. Vom urmări într'adevăr argumentarea materialiștilor, care e greșită și care nu stă în picioare decât printr'un fel de echilibru nestatornic, care poate fi răsturnat și de un bobârnac de copil. Protivnicul lui Liebig, pretinde să demonstreze cum materia cârmuește pe om, stabilind că nutrimentul lucrează asupra organismului. Natural că aceste fapte sunt interesante și instructive, privite din punct de vedere fiziologic și ne bucură ocaziunea ce se prezintă, de a le rezuma. Dar, din punct de vedere fiziologic, e tot ce poate fi mai necomplet.

Să judecăm lucrurile mai bine.

Cadrul acestui capitol prin propria sa natură, va oferi o îndoită înfățișare. Pe de o parte, vom observa acțiunea fizică a alimentelor în corpul omenesc, având ca sprijin cercetările fiziologice contimporane. Pe de altă parte, vom observa că această acțiune nu poate să formeze omul întreg, căci ființa omenească rezidă într'o putere superioară transformărilor bilei și chylului, putere ce guvernează materia, fără ca să fie sclava ei. Dela început se ia ca sprijin deosebirea acțiunii regimului alimentelor, după cum el este vegetal sau animal. Legumele, ierburile bune de mâncat, conțin multă apă, puțină grăsime și de 40 de ori mai puțină albumină decât carnea Analizând sărurile ce se găsesc în aceste substanțe

opuse, s'a constatat că regimul cărnii face să predomine fosfatele în sânge și, din contră, regimul vegetal face să predomine carbonatele. Mai mult, substanțele albuminoide, ce se găsesc în părțile verzi ale plantelor, nu sunt nici albumină nici fibrină. Trebue deci ca ele să sufere această primă transformare înainte de a face parte din sânge. De asemenea, grăsimile vegetale nu sunt adevărate grăsimi, ci numai adipogene, adică elemente, care dau naștere la grăsimi. Le trebuește, prin urmare, o primă transformare. Cu drept cuvânt s'a zis că, lucrarea deosebită a cărnii, începe a se simți pentru prima dată în transformarea alimentelor în sânge, în digestiune, iar nu în sângele deja format. Alimentele se digerează cu atât mai ușor cu cât părțile lor constitutive se apropie mai mult de sânge. Rezultă de aci, că pentru formarea sângelui e cu mult mai bună carnea decât pâinea și mai ales cu mult mai bună decât legumele Lungimea intestinelor este în directă legătură cu acest fel de a lucra al digestiunii după substanțe și ne dă o imagine despre aceasta. Spre exemplu, la lilieci, care se nutresc cu sânge, lungimea canalului intestinal nu este decât întreită față de a trupului. La om, al cărui regim alimentar este în același timp și carnivor și erbivor, (cum se vede din sistemul dentar compus din canini și incisivi) lungimea canalului intestinal este de 6 ori cât înălțimea trupului său. La berbec, a cărui alimentație este exclusiv vegetală, intestinul este de 28 ori mai lung decât corpul său. Aceeași deosebire corelativă se găsește în structura stomacului. Animalele carnivore au un stomac mic. Al omului are forma unui rezervor culcat deacurmezișul cavității abdominale și prevăzut cu o fundătură mult mai mare decât la

precedentele. Rumegătoarele, care păstrează proviziuni de nutreț, au un stomac cu patru despărțituri. Omul este construit omnivor. De aceea, în treacăt fie zis, expunerile și susținerile lui Helvetius în favoarea regimului animal trebuesc lepădate, fiind în dezacord cu natura.

Dacă plantele sunt mai puțin nutritive decât animalele, pâinea ocupă un loc mijlociu. In glutenul care o compune se disting două corpuri albuminoide: albumină vegetală insolubilă și gelatină vegetală. Aceste substanțe se deosebesc de fibrina cărnii și trebuesc să se disolve în sucuri, în timpul digestiunii. In pâine se află mai puțină grăsime decât în carne. In schimb se află adipogene, amidon și zahăr, care trebuesc să se schimbe în grăsime după ce au pierdut o parte din oxigen. Reiese din aceste comparații diferite, că sângele și cu el, mușchii, nervii, carne, toate țesuturile se reînnoesc mul mai repede prin carne decât cu pâine și cu legume.

De aci se trage cocluziunea cum că sângele, dând naștere țesuturilor, secrețiunilor și excrețiunilor trupului și el modelându-se după hrană, deosebirea dintâi care se observă între regimul vegetal și cel animal, ar trebui să-și întindă înrâurirea și asupra tuturor fenomenelor vieții.

Dacă protivnicii s'ar opri la această concluziune, n'am avea de obiectat nimic. Suntem de aceeași părere cu antagoniștii noștri, că pofta de mâncare a unui om sănătos se potolește cu carne, niciodată cu salată. Admitem chiar, că forța musculară legendară a vânătorilor indieni și debilitatea musculară a locuitorilor oceanului Pacific își găsește, în parte, explicațiunea în aceea că cei dintâi mănâncă cu nesațiu carne de dobitoace, în vreme ce cei de al doilea

mănâncă mai mult ierburi și fructe. Suntem iarăși de perfect acord că moliciunea și lipsa de caracter a Hindușilor se datorește, în parte, regimului de ierburi cu care se nutresc, că filosoful Haller, în timpul când se limitase, pentru câteva zile la regimul vegetal, se plângea de lipsa de activitate, că printr'un efect contrar, în timpul războiului Spaniei, o parte din armata căreia aparținea și Villermé, a fost lovită de... diaree, (cer ertare pentru acest exemplu, dar citez) de sfârșeală și de slăbire, pentrucă fusese silită în timp de opt zile să mănânce numai carne. De asemenea credem că Indienii din Oregon, în timpul unei părți din an, nu mănâncă nimic altceva decât rădăcini, din care 20 de specii, cele mai gustoase sunt localnice, — ceea ce ne face o deosebită plăcere — și că ei se duc dintr'un loc în altul, pentru a culege sus numitele rădăcini, care se coc succesiv. De bună voie admitem, că credința în metempsihoză există în Malabar, că se află spitale pentru animale, că acolo, în temple, se nutresc șoareci, precum este interzis de a-i omorî. Deasemeni știm că Islandezii, Kamciadalii, Laponii, Samoezii, în timpul unei părți a anului trăesc numai cu peste, în vreme ce vânătorii din stepele Americii se nutresc numai cu carne de bison. In fine, admitem fără scrupul și fără a cere probe, că e de ajuns ca un om să mănânce marmeladă de mere, pentru ca urina sa să devină alcalină, că Francezii dau afară, în cursul unei zile, mai puțină uree de cât Germanii, că aceștia sunt lăsați mult în urmă de Englezi, — cea ce înseamnă că la Londra se consumă de 6 ori mai multă carne ca la Paris — și, pentru ca să sfârșim, recunoaștem inconvenientul că frumoasele care se plimbă simt o mai mare trebuință decât trecătoarele de

rând, de a spori micile vespasiene publice din Paris, sau cel puțin să li se aducă o schimbare. Da, domnilor! Noi vă dăm, sau mai bine zis vă lăsăm, să luați cu mâini pline, tot ceea ce cereți în materie de fiziologie. Dar ce probează toate acestea în contra personalității sufletului omenesc? Drept vorbind, ce lumină aruncă asupra subiectului, aceste experiențe? Ce legătură e între ele? Unde se vede că această chimie demonstrează neexistența sufletului? Ce faceți voi cu metoda științifică, care recomandă să se procedeze numai prin inducțiuni și deducțiuni? Cum vă lepădați de scolastica strămoșilor noștri? Negreșit nu știm ce este mai de mirare: îndrăzneala sau rătăcirea acestor fiziologi. Ei ne conduc la marginea unei prăpăstii și ne zic: săriți! Cred ei că au aruncat cel puțin o punte din pânze de păianjen? Desigur, ei socotesc spiritul omenesc ca pe un orb din naștere, ca să poată fi adormit cu asemenea procedee. Și într'adevăr, cine nu se va spăimânta, când va ști că, concluziunea faptelor mai mult sau mai puțin necomplecte pe care le-am văzut, ne înfățișează cu multă pompă, declarațiunile următoare:

— E sigur — după cum probează observațiunile și experiențele numeroase făcute pe o întinsă scară, că omul datorește în parte rangul privilegiat, pe care-l ocupă în raport cu animalele, putinței de a se nutri când cu vegetale, când cu carne.[1])

Și acestea: materia este temeiul întregei forțe spirituale și a întregei măriri omenești și pământești.[2])

Cuvântul suflet, din punct de vedere anatomicește, exprimă totalitatea funcțiunilor creierului și mă-

1) Circulația vieții t., II p. 69.
2) Forță și Materie, cap. V.

duvei spinării, iar din punct de vedere fiziologic, totalitatea funcțiunilor sensibilității encefalice. [1])

Analiza nu găsește în conștiință, în acest suveran instinct, și în această voce nemuritoare, decât un mecanism foarte simplu, pe care ea-l desface ca pe un șurup. [2])

Asemenea afirmațiuni sunt destul de îndrăznețe. Dar după ce am văzut, în capitolul precedent, declarațiile făcute, în scopul de a demonstra că noi nu existăm, acestea nu trebue să ne mai mire.

Dacă este adevărat că substanțele vegetale favorizează digestiunea, zice Moleschott, dacă pâinea de tărâțe, fructele și în special câteva smochine luate dimineața pe nemâncate și după care se bea apă rece, iuțesc golirea stomacului, dacă guliile, ridichile, prazul, vanilia excită poftele sensuale; dacă vinul, cafeauua, ceaiul exercită puterea lor asupra creierului, e demonstrat că materia cârmuește pe om... Nu ne-am fi îndoit niciodată de aceasta. Știți însă ceea ce trebue să mai faceți pentru a câștiga elocvența deplină? Să nu mâncați nici nuci, nici migdale și cum vocea și cuvântul, depind de mișcările mușchilor laringelui, trebue să preferăm regimul vegeal, regimului de alimente grase.

Voiți o probă convingătoare, că cugetarea și materia sunt corelative? Priviți în fundul cești de cafea. Cafeaua, ca vaporul sau ca telegraful electric, pune în circulație o serie de gândiri, dă naștere unui curent de idei, de fantezii, de planuri. Este vădit că trebuința înăscută de cafea și ceai izvorîtă dintr'o înclinare firească a omenirii către aceste

---

1) Dicționarul științelor medicale

2) Taine, Filosofii francezi.

băuturi întăritoare, a ajuns cu atât mai mare și mai generală, cu cât și cerințele intelectuale impuse de civilizație au crescut.

Iată încă un fapt de o importanță foarte mare. Kamciadallii și Tungușii se îmbată cu aguaricul lor roșu și se pare că servitorii, care voesc să încerce aceleași efecte, nu șovăesc să bea urina stăpânilor lor.

Deci materia cârmuește pe om, conchide în mod spiritual Moleschott. Este clar, că într'un astfel de sistem, toată libertatea voinței este distrusă, după cum am întrezărit. Moleschott o declară. Aerul, pe care îl inspirăm în tot momentul, nu numai că modifică aerul din plămâni, schimbă sângele vânos în arterial, nu numai că transformă mușchii în creatină și creatinină, țesutul splinei în hipoxantină și acid uric, umezeala din fundul ochiului în uree, ci schimbă în tot momentul compoziția creierului și a nervilor. Chiar aerul pe care îl inspirăm se schimbă în toate zilele. In păduri el nu este același ca în orașe, deasupra apei ca pe munți, pe înălțimea unui turn ca pe uliță. Tot ce este în jurul nostru, hrană, naștere, educație, relațiuni, se rostogolește într'o mișcare, ce se transmite neîncetat. Toate aceste afirmațiuni sunt adevărate. Ele probează că omul trăește în sânul unei lumi și este supus influențelor ei. Ele mai probează că liberul arbitru nu este așa de absolut, cum unii psihologi entuziaști l-au afirmat. Nu pot proba însă că ființa omenească nu există. Un bun muzicant ne va desfăta și cu un pian nu tocmai bun, pe când unul, care nu se pricepe deloc într'ale muzicii nu va trage niciun folos din cel mai bun instrument.

Toți materialiștii împing nesocotința până la afir-

mația, că omul n'are conștiință de existența sa și nici de libertatea determinărilor și actelor sale. Büchner este mai puțin exagerat. Vom zice cu el că omul este opera naturii, că persoana, acțiunile, cugetarea și chiar voința sa sunt supuse legilor, care cârmuesc universul. Acțiunile și purtarea indivizilor — netăgăduit — depind de educația lor, de obiceiurile, de caracterul, de judecata poporului sau națiunii din care fac parte, iar națiunea este într'o anumită măsură produsul raporturilor exterioare, în care trăește și se desvoltă. De exemplu, se poate afirma cu Desor, că tipul american a început să se desvolte cu primii coloniști englezi de acum două sute cinci zeci de ani Acest rezultat poate să fie atribuit mai ales influenței climei. Tipul american se distinge prin puțina grăsime a corpului, gât lung, temperament activ și totdeauna violent. Puțina desvoltare a glandelor dă femeilor americane acea expresiune fragedă și eterică. Grosimea, lungimea și asprimea părului, probabil că provin din asprimea aerului. Se pare că agitația Americanilor sporește odată cu vântul de nord-est. Urmează de aci că desvoltarea mare și atât de repede a Americei este datorită întrucâtva și raporturilor fizice. Ca și în America, Englezii au dat naștere unui nou tip în Australia, mai ales în Noua Galie meridională. Bărbații de acolo sunt foarte mari, slabi și musculoși iar femeile de o mare frumusețe, însă foarte trecătoare. Noii coloniști le-au dat porecla de Comstalska (fir de paiu). Caracterul englez poartă pecetea cerului întunecos și cețos, a aerului greu, a limitelor strâmte din țara natală. Din contră, Italianul ne arată în toată individualitatea sa, cerul veșnic frumos și soarele climatului său purpurea arzător. (Cu toate acestea după două mii de

ani, Romanii s'au schimbat mult). Ideile și povestirile fantastice ale Orientalilor stau în legătură intimă cu bogăția vegetațiunii ce-i înconjoară. Zona înghețată nu produce decât arbuști, arbori piperniciți și o rasă de oameni mici, puțin sau de loc primitori de civilizație. De asemeni, locuitorii zonei ecuatoriale sunt puțin capabili de cultură superioară. Numai în țările unde clima, pământul și raporturile exterioare ale suprafeții pământești oferă o anumită măsură mijlocie, acolo omul poate să cucerească gradul de cultură intelectuală, care îi dă o așa de mare superioritate peste toate ființele care-l înconjoară. Toate aceste observațiuni nu probează că materia conduce pe om și că voința ca și individualitatea noastră nu sunt decât o părere. Trebue chiar să aducem aminte autorului operei „Forță și Materie" că indivizii formează națiunile, iar nu națiunile crează indivizii.

Cum scria J. Stuart Mill, meritul unui stat este, la urma urmelor, meritul indivizilor care-l alcătuesc. Nici așezămintele, nici legile, nici guvernămintele nu formează mărirea națiunilor, ci valoarea și purtarea cetățenilor. Prin urmare, progresul popoarelor depinde de individualitatea oamenilor, iar nu de condițiunile generale ale popoarelor. In zadar se va zice că individualitatea nu este decât rezultatul necesar al dispozițiunilor firești: educațiune, instrucție, exemplu, poziție socială, avere, sex, nationalitate, climat, sol, epocă, etc., căci în ființa omenească se află o putere superioară tuturor acestora, o forță pe care acești tăgăduitori nu voesc s'o vadă, și caută să o ascundă sub întunericul cuvintelor lor. Ei zic, că în același fel cum planta depinde de pământul în care a prins rădăcină, cum ea depinde nu numai cu

privire la existență, ci și la mărime, formă și frumusețe, după cum animalul, potrivit condițiunilor dinafară, este mare sau mic, domestic sau sălbatec, frumos sau urît, tot astfel și omul, în ființa sa fizică și intelectuală nu este decât produsul acelorași condițiuni dinafară, întâmplări, dispoziţiuni, cu alte cuvinte nu este ființa spirituală, independentă și liberă, așa cum ne-o zugrăvesc moraliștii. Acești domni, se păzesc foarte mult să fie spiritualiști, pe când noi cu multă bunăvoință stăruim în aceasta. Dar fără să facem o aplicare specială la ei, avem dreptul să susținem spiritualitatea omului și să ștergem, după pilda luminoasă a puternicelor voințe, această teorie crepusculară, care face din hotărîrile omenești o funcțiune de barometru. Trebue să închidem ochii de bună voie și să nu vedem faptele cele mai glorioase și cele mai nsîemnate din istoria omenirii. Trebue să preferăm abstracțiuni aride adevărurilor luminoase. Trebue să sacrificăm cele mai venerabile momente ale gândirii omenești nălucirii unei idei fixe, ca să se poată tăgădui puterea voinței, valoarea energiei, independenta hotărîrilor sale, minunile statorniciei sale și să pună în locu-i o umbră vagă, nedeslușită, care depinde de poziţiunea unui luceafăr de teatru. Intr'adevăr, nu vedem folosul ce s'ar putea trage din această înlocuire. Când se afirmă, că omul nu posedă nicio forță individuală, că toate acțiunile sale sunt rezultatul necesar și fatal al înclinărilor fizice, al tendințelor organice, al aplecărilor lui materiale, nu se cunoaște mărimea omului, înseamnă a-i coborî demnitatea mai jos de gradul unei inteligențe mijlocii și a ne pune în contrazicere cu exemplele cele mai strălucite și mai admirabile, presară cu stele

fruntea omenirii și o încoronează cu o glorie nepieritoare. Să deschidem analele spiritului nostru la fiecare fază. Să consultăm mai ales paginile veacului nostru, așa de mare prin invențiunile îmbelșugate și prin puterile ce le-au descoperit și vom rămâne convinși că geniul nu este un rezultat al condițiunilor materiale, nicio boală nervoasă, ci, dimpotrivă, se afirmă ca o forță superioară acestor condițiuni, pe care le-a dominat, guvernat sau învins.

Departe de a încuviința să privim pe om ca o ființă fără viață, ale cărui opere ar fi efecte ale instinctului, deprinderilor, trebuințelor, dorințelor, predispozițiunilor organice, noi susținem cu autoritatea faptelor, că inteligența cârmuește materia și că valoarea omului stă tocmai în această noblețe intelectuală, în această autoritate supremă a inteligenței. Ca să ilustrăm această afirmare și să răsturnăm prin exemple îndrăzneața afirmațiune a căpeteniilor materialiste, să aruncăm o privire asupra inteligențelor omenești și în același timp să le prezentăm tuturor celor care-și simt inima bătând pentru patriotismul omenirii, tuturor celor care, tineri și nehotărîți, pătrunzând pe drumul vieții, ar fi ispitiți să asculte cuvintele mincinoase ale materialismului și să-și pregătească astfel ruina inevitabilă a demnității lor, să le prezentăm tabloul atât de mulțumitor pentru simțămintele noastre, atât de folositor pentru vederile voastre, atât de necesar pentru aspirațiunile noastre, tabloul oamenilor energici, care, prin propria lor forță și din treptele cele mai joase, s'au ridicat la cucerirea lumii, la tronul gândirii atotputernice.

Intr'o frumoasă carte, al cărui titlu strein nu este nici așa de clar, nici așa de atrăgător, dar care ar

trebui să fie în mâinile întregei tinerimi (Self-Help sau Caracter, purtare și stăruință, ilustrate cu ajutorul biografiilor) un om de bine, Samuel Smiles, a adunat exemple de oameni cu inima viteză, care au învins toate greutățile și au fost o combatere vie a acestei ciudate teorii, ce tinde a coborî omul în loc de a-l ridica. Prin astfel de exemple se arată sufletului adevărul idealului său. Ne facem o plăcută datorie, să salutăm acest autor autobiografic de oameni exemplari, al căror panegiric ar trebui să fie legănat pe aripile celor patru vânturi ale cerului. Faptele generale sau particulare, care urmează și reflecțiunile ce ele insuflă sunt adresate celor care declară cu Büchner, Moleschott și ceilalți, că omul urmează înclinațiunilor sale și că gândirea nu poate schimba nimic din înclinațiunile naturale sau câștigate.

Învățații, literații, artiștii care se devotează apostolatului celor mai înalte adevăruri și cei a căror noblețe stă în vitejia inimilor n'au aparținut nici odată unei clase, unei trepte din erarhia socială. Ei au ieșit din toate clascle, din toate rangurile, din atelier și fermă, din colibă și castel. Cei mai săraci, câteodată au ajuns la locurile cele mai înalte și n'au fost greutăți, care să-i fi putut opri în drumul lor, oricât s'ar fi părut de neînvins. Chiar aceste greutăți, în cele mai multe cazuri, par a fi cele mai bune ajutătoare, căci ele i-au silit să arate toată puterea lor de muncă și de statornicie și astfel au dat viață puterilor sufletești, care, fără aceasta, ar fi rămas adormite pentru totdeauna. Exemple de greutăți astfel biruite și de triumfuri astfel câștigate sunt așa de numeroase, că ele pot să justifice — mai

mult sau mai puțin — acest proverb că: cu bunăvoință se poate face orice.

Un mare număr dintre bărbații cei mai distinși în știință sunt ieșiți din straturi sociale, în care nu te-ai aștepta să găsești ceva deosebit, mai ales din punct de vedere științific. In locul combinațiunilor chimice ale fosforului și hidrogenului, în locul efectelor electricității nervoase, prezentăm venerării tuturor, marile caractere, care, din ungherele cele mai întunecate ale societății, s'au ridicat la cucerirea științei: pe Copernic, fiul unui brutar polonez, pe Galileu prigonit pentru adevăr, pe Kepler, fiul unui cârciumar german, el însuși băiat de prăvălie, neliniștit toată viața, de greutățile soartei, pe D'Alembert, copil găsit, aruncat într'o noapte de iarnă pe treptele unei biserici și crescut de femeia unui geamgiu, pe Newton și Laplace, cel dintâi fiul unui mic proprietar din Grantham în Anglia, iar al doilea al unui țăran sărac din Beaumont în Ange lângă Honfleure, pe W. Herschel, organist în Halifax, pe Arago care-și datorește toată gloria sârguinței la studii depusă în tinerețe, pe Ampère muncitor singuratic, pe Humphry Davy, servitorul unui farmacist, pe Faraday, legător de cărți, pe Franklin, ucenic la tipografie, pe Diderot, fiul unui cuțitar din Langre, pe Cuvier, Geoffroy Saint-Hilaire și alții, cu sutele ; pe fizicianul de Hautefeille, fiul unui brutar din Orleans, pe Gassendi, țăran sărac din Alpii de jos, pe Haüy, mineralog, fiu de țesător, pe Buffon care-și turna apă înghețată pe piept, pentru a combate trândăvia și a se deștepta mai de vreme, (sănătatea l-a ajutat puțin și, orice ar zice protivnicii noștri, cele mai mari opere ale lui au fost compuse în timpul lungei și crudei sale boale), chimistul Vauquelin, țăran din

Saint André din Hebertot (Calvados), care după ce a servit ca băiat de laborator la un farmacist de la țară, a venit la Paris, neavând cu sine decât o traistă în spinare și un ban în buzunar. Cum a pătruns fosforul și azotul în secreţiunea voinţei acestor iluștrii savanți și în ce fel se combina aci carbonul pentru a-i conduce pe culmea sferei intelectuale? Fără a ține seamă de împrejurările defavorabile, contra căror ei avură să lupte chiar de când au intrat în arena vieții, acești oameni eminenți își făcură prin singurul exercițiu al facultăților o reputație atât de durabilă și solidă, că nu s'ar putea cumpăra cu toate bogățiile lumii.

Vom cita mai departe pe chirurgii Iohn Hunter, Ambroise Paré și Dupuytren, născuți în condițiuni foarte modeste. Se povestește de Dupuytren, că în epoca când studia la Colegiul din Marthe, ocupa cu un coleg al său o cameră al cărei mobilier consta din trei scaune, o masă și un fel de pat, în care cei doi tineri se odihneau pe rând. Resursele lor materiale erau așa de mici, că de multe ori s'au simțit nevoiți a trăi numai cu pâine și cu apă. Dupuytren începea lucrul la patru dimineața.Se știe că a ajuns cel mai mare chirurg al timpului său. Să citâm încă pe Pierre Ramus, Shahkespeare, Voltaire, Rousseau, Molière, Beaumarchais, mari cugetători, care prin singura lor forță mintală au răsturnat barierele pe care le ridicaseră între popoare și ciasele sociale? Ne este ușor să înșirăm un număr infinit de exemple de acest fel. In toate ramurile activității omenești, în științe, arte, literatură, comerț, ei sunt așa de numeroși, că ne găsim în fața unei adevărate îngrămădiri de bogății și e foarte greu să facem o alegere în această mulțime de oameni însemnați, care își

datoresc succesul numai ardoarei cu care au muncit și sforțărilor răbdătoare ce le-au arătat. [1]) E deajuns de pildă, să aruncăm o privire în domeniul geografiei, pentru a observa și aci, printre autorii marilor descoperiri, pe Christofor Columb, fiul unui dărăcitor de lână din Genua, pe Cook, care era băiat în prăvălie la un negustor de mărunțișuri în Yorkshire, și pe Livingstone, care era lucrător într'o fabrică de tors bumbac lână Glascow. Printre papi Grigore al VII-lea avu ca tată un teslar, Sixt al V-lea un păstor și Adrian al VI-lea un luntraș sărac. In tinerețea sa, Adrian, foarte sărac pentru a-și cumpăra singur o lumânare de seu, avea obiceiul să-și prepare lecțiile la lumina felinarelor. La aceste voințl strălucitoare vedem că nu se arată de loc influența alimentației.

Numai prin liberul exercițiu al facultăților sale sufletești, omul poate să-și însușească știința și experiența, din a căror unire reiese înțelepciunea. Și, cum zicea Franklin, e tot așa de zadarnic să sperăm că vom putea ajunge în posesiunea acestor bunuri sufletești, fără muncă și fără trudă, ca și a pune preț pe un seceriș, unde nicio sămânță n'a fost semănată. Doi frați pot foarte bine să se tragă din aceeași tulpină, să primească aceeași educațiune, să aibă aceeași libertate de acțiune, să trăiască împreună, să se hrănească cu același aer și aceeași pâine, cu aceleași bucate, nimic nu-i va împiedica ca unul să rămână nescunoscut, iar celălalt să devină ilustru Și

1) V. Flammarion, Eroii muncei, discurs la deschiderea Asociației politehnice dela Haute-Marne (1866) și conferință ținută la Asilul imperial din Vincenns. Natural că aici nu putem decât să atragem atențiunea asupra acestor fapte importante și să le opunem fantaziilor materialiste.

la câte familii nu s'ar putea aplica cuvintele vechiului episcop de Lincoln către fratele său, om nepăsător, care venise să-l roage să-l facă om mare : „dacă ți s'a stricat plugul, pot da să ți-l dreagă și dacă ți-a murit un bou, cumpăr altul, dar din tine nu pot face un om mare. Te-am găsit un biet plugar și sunt silit să te las tot plugar sărman".

Bogățiile și bunul traiu nu sunt necesare pentru desvoltarea celor mai multe facultăți ale naturii omenești. Dacă ar fi fost altfel lumea n'ar fi cinstit atât pe cei ieșiți din stratul de jos al societății. Chimia nutriținii nu intră în aceste produse intelectuale. Sărăcia, când cineva știe să o înlocuiască cu energia spontaneității individuale, poate să devină chiar un mare bine, căci va face ca omul să simtă necesitatea luptei cu lumea, în care cel drept și viteaz găsește întotdeauna forță, încredere și triumf, în ciuda celor care cumpără bunul traiu cu prețul degradării lor. Norocul a servit adesea rău pe privilegiații săi. Dar chiar în sânul lui, găsim minunate exemple în sprijinul tezei noastre, în acei, care, inspirați din credință și zelosi pentru binele semenilor lor, au renunțat de bună voe la plăceri, la putere și onoruri și s'au coborît din înălțimea situațiunii lor, pentru a se ocupa de mulțime și a răspândi instrucțiunea în toate clasele societății.

„Lumea este a celor energici, zicea Alexis de Tocqueville. Nu-i nicio epocă în viață când te poți da odihnei. Sforțarea înafară de sine și mai mult încă, în sine, e tot atât de necesară, la bătrânețe, ba chiar mai mult decât în tinerețe. In această lume, compar omul cu un drumeț, care merge fără încetare către o regiune din ce în ce mai răcoroasă și care pe măsură ce ajunge mai departe, trebue să se mișce

mai mult. Cea mai mare boală a sufletului este nepăsarea. Și pentru a combate acest rău de temut, trebue nu numai a întreține mișcarea vie a sufletului prin lucru, ci și prin contactul cu semenii și nevoile acestei lumi". Exemplul personal al autorului acestor cuvinte, vine în sprijinul celor ce am spus și le confirmă. Din cauza prea multei munci el își pierdu vederea și apoi sănătatea. Dar niciodată iubirea de adevăr. Când ajunse în așa stare de slăbiciune, că trebuia ca cineva să-l ducă de subțiori din cameră în cameră, ca pe un copil mic, nesfârșitul său curaj nu-l părăsi. Orb și neputincios cum era, își încheie cariera literară cu aceste nobile cuvinte, vrednice de opus ipotezei materialiste :

„Dacă — cum îmi place să cred — interesul științei este socotit în numărul marilor interese naționale, sunt mulțumit că am dat țării mele ceea ce îi putea da soldatul schilodit pe câmpul de bătaie. Oricare ar fi soarta lucrărilor mele, această pildă — nădăjduesc — nu va fi uitată. Aș voi ca ea să servească pentru combaterea slăbiciunii morale, boala generațiunii nouă. Să poată aduce pe drumul cel drept al vieții, vreun suflet obidit, care se plânge de lipsă de credință, care nu știe de unde să ia și caută pretutindeni fără să găsească un obiect de cult sau de devotament. Pentru a se zice cu atâta răutate, că în această lume astfel cum e constituită, nu este aer pentru toate piepturile, nu este întrebuințare pentru toate inteligențele ? Nu dă acestea studiul sârguincios și liniștit ? Și nu se găsește în el refugiu, o speranță, o îndeletnicire la îndemâna fiecăruia dintre noi ? Când ești ocupat, zilele rele trec fără să le simți greutatea : îți împlinești menirea, îți întrebuințezi viața în chip nobil.

Iată-ceea ce am făcut și aș face, dacă ar fi să-mi reîncep cariera: aș relua drumul care m'a adus unde sunt. Orb și suferind pot să dau această mărturie fără teamă de bănuială : este ceva în lume care prețuește mai mult decât bucuriile materiale, mai mult decât norocul. mai mult chiar decât sănătatea. Este devotamentul către știință". Iată ce fel de simțiminte preferăm în locul chimiei inteligenței.

Ne-am întins asupra acestor pilde, cu credința că ele mărturisesc mai mult decât orice raționament despre adevăratul caracter al omului superior și despre absurditatea materialiștilor, care îndrăznesc să reducă acest caracter la o simplă însușire a materiei, la o simplă dispoziție firească a creierului. Nu vrem să încheiem aceste folositoare protestări, fără a vorbi de Bernard Palissy, omul a cărui viață protestează cu cea mai mare tărie contra ipotezii adversarilor noștri.

Să ne aducem aminte mai întâi, că Bernard Palissy, născut pe la 1510, era fiul unui sticlar sărman din Chapelle-Biron, că n'a primit nici cea mai elementară educațiune și că — după cum o spune el însuși — n'a avut niciodată altă carte decât cerul și pământul, în care pot citi toți.

La vârsta de 28 de ani, foarte sărac, sălășluind într'o cocioabă în Saintes, ca zugrav pe sticlă și ajutor de inginer hotarnic, căsătorit și tată al multor copii, pentru întreținerea cărora necâștigând, ajunse la ideea fixă de a face faianță și de a imita pe Luca della Robia. In imposibilitate de a călători în Italia, ca să învețe acest meșteșug, trebui să se resemneze căutându-l pe dibuite în mediul întunecos în care se mișca.

La început nu putu decât să facă tot felul de pre-

supuneri privitoare la materiile ce intră în compoziţiunea smaiţului. Făcu apoi lungi încercări cu acestea, adună substanţele ce credea că intră în această compoziţie, cumpără vase obişnuite de pământ, le sfărâmă acoperindu-le cu diferite substanţe, preparate de el, şi le supuse la căludra unui cuptor construit in acest scop.

Nu reuşi însă de loc în încercările sale şi primul rezultat ce-l obţinu fu o mare cantitate de vase sparte şi o perdere considerabilă de lemne de foc, de substanţe chimice, de timp şi de lucru.

Totuşi, cu toate plângerile soţiei sale, cu toate strigătele copiilor şi ironia vecinilor, el îşi continuă încercările. De sigur că însoţitoarea sa nu vedea cu plăcere risipindu-se fără rost veniturile destul de mici ale modestei lor gospodării. Totuşi, ea trebui să se supună, căci Palissy era sub stăpânirea unei hotărîri, pe care pentru nimic în lume n'ar fi părăsit-o.

Luni şi ani întregi, el îşi continuă experienţele. Nemulţumit de primul cuptor, îşi făcu un altul, afară din casă. In acesta strică alte lemne, alte substanţe, alte vase şi pierdu atâta timp şi atâţia bani, că ajunse el şi familia sa în ghiarele mizeriei. Totuşi, continuă cu o încăpăţânare crudă.

Neputând să le ardă în cuptorul său, trebui să ducă vasele la o fabrică ce se găsea la o leghe şi jumătate de Saintes, dar experienţele nu izbutiră nici acum. Înşelat în speranţe, dar neînvins, se hotărî să îşi zidească singur, lângă casă, un cuptor pentru ars sticlă şi cu propriile sale mâini se puse pe lucru. Se duse să caute cărămizi, le aduse cu spinarea, le aşeză, făcând astfel şi pe smălţuitorul şi pe zidarul

și pe salahorul etc. După un an avu cuptor și vase gata, pentru o nouă experiență.

Fără a ține seama de sleirea aproape completă a resurseloar sale materiale, își strânsese o proviziune considerabilă de lemne. Focul fu deci aprins și operațiunea reîncepu. Palissy nu pierdea un moment din vedere cuptorul. O zi și o noapte întreagă și-o petrecu astfel: mereu veghea și neîncetat alimenta focul. Cu toate acestea smalțul nu se topea.

Soarele răsări din nou și-i lumină lucrările, soția îi aduse sărăcăcioasa gustare familiară. Pentru nimic în lume n'ar fi părăsit cuptorul, în care aruncă cu disperare proviziunea de lemne. Dar și a doua zi trecu fără ca smalțul să se topească. Soarele asfinți. Palissy nu se culcă. Palid, răcit, cu barba lungă, aproape desnădăjduit, fără să dea înapoi, rămase lângă cuptor, privind cu toată atențiunea, dacă smalțul se topește.

Trecură și ziua și noaptea a treia, a patra, a cincea și în sfârșit și a șasea... Timp de 6 lungi zile și nopți, neînvinsul Palissy, fără să țină seama de ruina tuturor speranțelor sale, veghea și lucra... Dar smalțul tot nu se topea.

Atunci împrumută, cumpără alte lemne și alte vase și făcu o nouă încercare... După ce vasele fură unse și așezate cu îngrijire în cuptor, focul fu aprins încă odată. Această încercare era fără îndoială, cea din urmă: era încercarea desnădejdii. Palissy aprinse deci un foc strasnic, însă, tocmai în ciuda acestei călduri uriașe, smalțul nu se topea. Deja lemnele erau pe sfârșite.

Cum să întreține până la sfârșit un astfel de foc? Palissy privi împrejur și privirile-i se opriră asupra zăplazului de lemn uscat și care avea să ardă

minunat. Ce prețuia un asemenea sacrificiu, față de marea sa experiență, al cărui succes poate nu atârna decât de câteva țăndări de lemne!

Zăplazul fu dărâmat și aruncat în cuptor. Zadarnic sacrificiu, căci smaltul nu se topi nici acum. Zece minute și mai multă căldură, era poate ceea ce lipsea! Trebue lemne, lemne încă, lemne cu orice preț! Mai bine să ardă mobilele decât să se vadă că nu-i izbutește această din urmă încercare. Un pârâit groaznic se auzi în casă și, în strigătele soției și copiilor săi, care de data asta se temeau că Palissy ar fi înebunit deabinelea, el sosi încărcat de mese și scaune sfărâmate pe care le aruncă în foc. Cu toate acestea smaltul încă nu se topea. Nu-i rămânea de cât dușumeaua casei! Pentru a doua oară se auzi în casă un sgomot de lovituri de ciocan și de scânduri sfărâmate și numaidecât dușumelele scoase urmară calea mobilelor. De astă dată femeia și copiii fugiră din casă și desnădăjduiți alergară prin oraș, strigând că bietul Palissy a înebunit și că-și distruge casa, ca să-și ardă vasele..

In acest timp, inventatorul era sfârșit cu totul de puteri, prăpădit de oboseală, de neliniște, de nemâncare și de veghieri. Incărcat de datorii și luat în râs, părea căzut pe cea din urmă treaptă a ruinei. Vasele-i de lut negricios, se transformară în sfârșit în frumoasă faianță albă, pe care născocitorul o găsi deosebit de frumoasă. De aci înainte Palissy putea să îndure cu răbdare dojenile, insultele, disprețul. Omul de geniu câștigase victoria, mulțumită stăruinței în operațiunea sa, smulse naturii din tainele ei și putea să aștepte pe'ndelete ca zile mai bune să-i dea prilej să câștige ceva din descoperire. Pentru acest scop îi trebuise 16 ani de muncă continuă

și de ucenicie ! 16 ani, în timpul cărora trebui să învețe singur să culeagă fructul sforțărilor sale. Nu trecu mult timp și, de oarece în materie de religiune, el profesa păreri foarte independente, fu denunțat și trimișii dreptății îi dădură atelierul în prada unei mulțimi ignorante și fanatice, care sfărâmă și jefui prețicasele sale vase, în vreme ce Palissy fu ridicat și dus la Bordeaux, unde fu aruncat în închisoare, pentru a aștepta rugul sau eșafodul. Scăpă cu viață mulțumită guvernatorului de Montmorency, care interveni, nu din respect pentru părerile lui, ci mai degrabă, pentru faianțele descoperite.

Se duse la Paris, unde îl chemau lucrările comandate de guvernator și de regina mamă și, în timpul acestor lucrări, avu locuința la Tuileries. Insă lupta neîncetată, pe care o ducea contra adepților astrologiei, alchihmiei, vrăjitoriei, făcu ca din nou să fie denunțat de eretic. Fu închis din nou. Stătu 5 ani închis în Bastilia și muri acolo la 1589, în vârstă de 80 ani. Astfel sfârși și astfel fu răsplătit sărmanul olar.(inventatorul vaselor smălțuite și al rusticilor vase de teracotă [1]).

Inaintea acestui strălucit exemplu de curaj și tărie, nu al unui curaj ațâțat de o aprindere a sistemului nervos, de mânie sau de teama unui pericol, de mirosul prafului de pușcă sau de muzică militară, căci în aceste cazuri adversarii ar putea să invoace sensațiunea, ci de o energie, care se

1) Această povestire este extrasă în parte din Self-Help ed. lui A. Talandier. In sprijinul independenței și forței voinței, ar mai putea fi prezentate un mare număr de alte figuri. Ne-am oprit asupra vieții lui Palissy, fiind unul din cele mai elocvente exemple, bune de împotrivit temei adversarilor noștri.

menține timp de 16 ani, fără a fi slăbită de neizbânzi, ale unei voinți care învinge toate greutățile și stăpânește materia, cum a stăpânit trupul lui Palissy. Inaintea acestor exemple, înaintea gloriilor familiei noastre gânditoare, înaintea eroilor gândirii, înaintea tuturor acestor flacări strălucitoare care se trec, dar luminează generațiunile, înaintea bătăilor inimii omenirii, înaintea puternicelor mărturii ale conștiinței ei, înaintea tuturor acestora, cu ce îndrăzneală se acuză voința că este o închipuire și forța morală o sclavă? Cu ce drept se tăgăduește energia independentă și caracterul stăpânitor al acestor suflete oțelite? Sub ce pretext se reduce puterea acestor inimi mari, la condițiunile fiziologice ale ființei corporale sau la îmboldirea împrejurărilor? Și cum ajunge închipuirea să stabilească, ca principiu, că „hotărîrile noastre variază cu barometrul“? Se va obiecta poate, că ilustrul olar, a cărui figură măreață am rechemat-o, este un nebun sau în tot cazul o excepție în istoria omenirii.

O astfel de scuză nu poate să provină decât sau din lipsă totală de cunoștință, sau din lipsă de orice fel de observațiune.

Sunt nume mai ilustre și cu alte titluri decât ale lui Palissy la care găsim aceeași tărie, aceeași încăpățânare. Buffon a scris că geniul este răbdarea. Vom vorbi oare de Kepler care în timp de 17 ani a căutat cele 31 legi nemuritoare, care i-au trecut numele la posteritate, legi care conduc sistemul lumii tot atât de bine în profunziunile depărtate ale cerurilor, unde se leagănă stelele duble, ca și în mișcarea lunii împrejurul pământului? Vom vorbi de Newton, care a răspuns modest aceluia ce-l întrebase cum a găsit legea atracțiunii, spunând că s-

găsit-o gândind totdeauna la ea". Vom prezenta oare pe toți acești savanți iluștri, pe care singur spiritul i-a susținut în lupta contra materiei? Ne vom aminti de lucrările singuratice ale lui d'Harvey, Charles Bonnet, de Jenner [1])? Vom povesti greutățile de neînvins, pe care totuși, însuflețiți de focul sfânt, le-au biruit inventatorii ca: James Watt, Jacquard, Girard, Fulton, Stephenson?

Vom putea spune oare căror străduințe intelectuale, datorim drumul de fier, mașinile cu vapori și telegraful, aceste măreție descoperiri în care salutăm cu bucurie spiritul, iar nu materia? Ne vom aminti de însuflețirile artiștilor, pe care îi salutăm sub numele de: Michel Angelo, Leonardo-da-Vinci, Tițian Claude Loviaiu, Jacques Collot, Benvenuto Cellini, Nicolas Poussin? Vom cita aceste cuvinte ale lui Bayle, scriitor din Milan în 1820, rostite despre un muncitor numit Neyerbur: „Acesta este un om de un oarecare talent, dar, fără a fi geniu, trăește ca un pustnic și lucrează 15 ore pe zi". Dacă am voi să facem istoria marilor încercări ce au copleșit cele mai puternice genii, ar tre-

---

1) Felul cum a fost primită descoperirea vaccinului, este un exemplu însemnat, ce adevereşte cu prisosință greutățile ce se ridică în calea ideilor noi și tind să descurajeze pe inventatori și savanți. „Nu lipseau, zice Smiles, caricaturile ce se făceau asupra descoperirei sale. Pe inventator îl prezentau ca tinzând să îndobitocească pe semenii săi, căci introducea în sistemul organic materii putrede luate din ugerul vacilor bolnave. Vaccinul fu denunțat din înălțimea amvonului ca diavolesc. Se ajunsese până a se asigura că copii vaccinați, crescând ar lua o înfățișare bovină, că abcese se declarau pe cap, arătând locul coarnelor și că toată fizionomia s'ar schimba puțin câte puțin într'o fizionomie de vacă și vocea într'un muget de taur".

bui să ne coborâm până la numele necunoscute ale acelor ce au căzut în această mare vijelioasă victime ale soartei, nu ale curajului, plecându-şi fruntea pe eşafod ca Chénier, sbătându-se ca Gilbert contra egoismului obştesc. Ar trebui să prezentăm pe acei ce au murit în mod glorios, pe Giordano Bruno, care a preferat moartea în loc de a tăgădui cele ce învăţase şi muri ars pe rug pentru părerile sale religioase şi astronomice ; pe Campanela care suferi de 7 ori torturi, de 7 ori îşi vărsă sângele, murind în grozave dureri corporale şi de 7 ori reîncepu amarele sale satire contra inchizitorilor ; pe Jeanne d'Arc care mântui Franţa; pe Socrate care preferi moartea în locul unei tăgade şi salvă filosofia ; pe Cristofor Columb, închis, murind în sărăcie şi mâhnire; pe bătrânul Pierre Ramus, sugrumat în noaptea Sf. Bartolomeu, când aceeaşi soartă aştepta şi pe Ambroise Paré, dacă Carol IX nu l'ar fi cruţat, pentru serviciile sale personale ; pe toţi martirii ştiinţei, pe toţi martirii progresului, pe toţi martirii religiunii creştine, care au căzut în circul roman sub dinţii leilor şi ai tigrilor, rugând pe Dumnezeu pentru fraţii lor care-i chinuiau. Aceste victime sacrificate pentru cauza ce o apărau, au dreptul la respectul nostru profund, la recunoştinţa noastră neperitoare, oricare ar fi valoarea reală a cauzelor ce le apărau şi oricare ar fi condiţiile în care se sacrificau.

Ele ne arată că omul nu este numai o masă de materie organizată, şi că energia, statornicia, curajul, virtutea, credinţa nu sunt însuşiri ale compoziţiei chimice ale creierului. Ele proclamă din fundul mormintelor, că pretinşii savanţi, care indentifică omul cu materia lipsită de viaţă, habar n'au de valoarea omului, ci înnoată în neştiinţa cea mai întunecoasă

a adevărurilor care fac gloria și fericirea inteligenții lor. Si credeți că, pentru a face dreptate moralei și spiritualității și pentru a răspunde pretențiunilor oarbe ce neagă faptele de ordin intelectual, este necesar a consulta numaidecât opinia publică și a răsfoi istoria pentru a găsi astfel de exemple netăgăduite? Nu! Observatorul nu admiră numai aceste minunate exemple, ce se găsesc în sferele înalte. In toate straturile societății, dela prințul științei și până la cel din urmă neștiutor, dela tron și până la colibă, sanctuarul familiar, pretutindeni, viața de toate zilele, arată aceleași fapte de abnegație, de curaj, de răbdare sau de mărinimie sufletească, de putere sau de virtute, care, deși rămân necunoscute, sunt tot așa de însemnate și tot așa de convingătoare ca și cele amintite mai sus. Câte suflete suferă în taină, neîndrăznind să mărturisească prietenilor durerile, încovoind sub nedreptate voința, victime ale soartei și ale fatalității nepătrunse, care apasă asupra atâtor ființe bune și drepte! Câte inimi mari nu se găsesc, care, în tăcere, sunt însuflețite de acele nobile simțiminte ce ar putea înflăcăra cuvântul și ridica o lume, inimi care s'ar bucura de o mare faimă, dacă ar fi cunoscute și dacă nu s'ar stinge în umbră? Câte genii neștiute dorm în singurătatea neproducătoare? Câte opere sublime nu sunt lucrate de mâini necunoscute? Câte suflete sfinte și curate nu se devotează unei vieți întregi de abnegațiune, de caritate, de iubire? Și câți primesc, pentru virtuțile cele mai încercate, pentru sacrificiile cele mai stăruitoare, pentru răbdarea cea mai umilă și pentru îngrijirile cele mai mișcătoare, altă recompensă decât asprimea și nerecunoștința acelora, pe care i-a iu-

bit și surâsul trecătorilor care nu înțeleg nici mărinimia unor asemenea devotamente, nici graiul unor asemenea pilde!

Ultima scăpare a adversarilor noștri este să alerge la sistemul dispozițiunilor naturale și să declare, că toate faptele de ordin mintal nu sunt de cât rezultatul înclinațiunilor naturale ce le au spiritele admirate de noi.

Dacă Palissy, timp de 16 ani, s'a încăpățânat să descopere smaltul, a făcut-o pentrucă era îmboldit de o înclinațiune specială. Dacă Cristofor Columb nu s'a descurajat de neîncrederea contimporanilor, nici de revoltele echipajului său, a făcut-o din cauză că mintea sa era netăgăduit îndreptată către o lume nouă. Dacă Dante a terminat Divina Comedie chiar în fiare și exil, aceasta se datorește faptului că aducerea aminte de Beatrice și războaele civile ale Italiei au pus în mișcare fibra sa poetică. Dacă Galileu, septuagenarul, se văzu constrâns să-și plece capul și să retracteze cele mai intime credințe ale sale, să citească și să semneze o declarațiune nedreaptă și să se supună sentinței neghioabe, care interzicea pământului să se învârtească, n'a suferit atât cât credem noi despre o asemenea umilire. El a simțit numai că înclinațiunile sale naturale sufer o ușoară împotrivire. Dacă Charlotte Corday a venit din ținutul său la Paris, pentru a asasina pe Marat, aceasta nu se datorește unei convingeri intime, ca să salveze patria de pretinsul ei mântuitor, ci unei simple smintiri a creierului. Dacă, în timpul scenelor monstruoase ale Teroarei, s'au văzut femei cerând călăului fericirea de a muri cu soții lor și urcau cu hotărîre scările eșafodului, dacă în toate epocile istoriei s'au văzut victime de bună voie oferindu-se

morții, pentru a scăpa pe cei ce-i iubeau sau coborîndu-se cu ei în mormînt, acestea au fost înclinări naturale și rezultate ale mișcărilor cerebrale. Într'un cuvânt, actele cele mai sublime de virtuți, de pietate filială, de iubire, de mărinimie, de devotament înflăcărat, se datoresc diferitelor dispoziții organice, sau vre-unei rătăciri ce îndură funcțiunile normale ale creierului.

Dacă Mântuitorul Hristos a îndurat cu resemnare tot felul de suferințe, dacă a urcat Calvarul, acesta nu este oare sacrificiul măreț al unei ființe divine? Să fie mișcarea răsvrătitoare a câtorva molecule nesocotite? La aceste sărăcăcioase imitații de diamant se reduc cele mai bogate, cele mai strălucitoare diamante ce au încununat fruntea omenirii?

Omenirea însă nu se va lăsa să fie jefuită astfel și nu va permite să i se răpească coroana frunții sale de o mână profană. Pentru a se susține aceste acte sublime de energie și de curaj, trebue altceva de cât o unire de atomi de carbon sau fer. Trebue ceva mai mult, decât o combinațiune moleculară. Inapoi, tăgăduitori simțiți, care pretindeți să reduceți valoarea și tăria inteligenții la aceste explicări schiloade! Ce rost mai au aceste cuvinte, predispoziții organice, înclinări naturale, facultăți sufletești, educațiune, dacă se tăgăduește existența spiritului și dacă totul se mărginește la manifestările materiei brute și oarbe? Ce este chimia, fizica, mecanica, înaintea voinței, care supune lumea sub legea sa, și conduce materia ascultătoare după placul său?

Indrăznește cineva să spună, că bărbăția morală, puterea intelectuală, dragostea desăvârșită a inimilor, entusiasmul sufletelor pline de râvnă, întinderea nemărginită a privirii inteligenței, investigațiile

BIBL. M. EMINESCU IAȘI

gândirii, care cercetează cu deamănuntul spațiul și face să strălucească legile organizatoare ale universului, îndrăznește cineva să susțină că cantemplările, descoperirile și capo d'operile științei și poeziei sunt explicabile prin transformări chimice — și chimerice — ale materiei în gândire? Pentru a susține această energie a sufletului, nu trebue ca o forță, atotstăpânitoare, superioară schimbărilor materiei, în stare de a stăpâni și învinge toate greutățile și a cărei putere să se întindă dincolo de vederea ochiului fizic, să fie baza puterii mintale, substratul, sprijinul și condițiunea puterii sale?

Oare locuește virtutea altundeva decât în suflet, în sufletul neatârnat, pe care nu-l pot atinge schimbările lumii materiale, în sufletul spiritual care înțelege vocea virtuții și care merge drept către scopul său ideal, oricare ar fi piedicile ce i se pun în cale, oricare ar fi greutățile ce i se opun în mersul său triumfător?

Omenirea întreagă protestează contra acestor citațiuni smintite și protestează nu cu o judecată bazată pe observările simțurilor și care poate să se înșele, cum s'a întâmplat cu mișcarea cerului ci cu acea judecată intimă, bazată pe însăși afirmarea conștiinței noastre.

Pentru a făuri voințe inteligente și neînvinse, nu ajung numai naționalitatea, clima, natura alimentelor, educațiunea. Numai energia este, cu adevărat, puterea esențială, osia roatei, centrul de gravitate al caracterului omenesc. Singură ea dă îmboldire actelor sale, dă suflet sforțărilor sale. Această forță mentală este chiar temeiul și condițiunea oricărei speranțe legitime și dacă este adevărat că speranța este parfumul vieții, puterea mintală este desigur

rădăcina acestei plante iubite. Chiar atunci când speranțele rămân neîmplinite și când omul moare în sforțările sale, e o mare mulțumire sufletească pentru el când știe că a lucrat ca să izbândească și, mai ales că, departe de a fi sclavul materiei, a rămas în principiile cinstei anevoioase de urmat de multe ori. E o priveliște minunat de frumoasă și demnă de laudă când vedem un om, care luptă cu multă energie în restriștile vieții, arătând tuturor că în pieptul lui trăește o forță neînvinsă, opunând durerii răbdarea și prin mărirea caracterului său ieșind biruitor, iar atunci când picioarele sale s'îngerează și când genunchii i se încovoae, el merge înainte susținut de curaj.

Dacă, dela exemplele generale de fapte mari ce le-am văzut mai înainte, ne coborîm la exemple particulare, vom vedea voințe puternice, săvârșind chiar minuni. Adesea chiar dorințele noastre nu sunt decât înaintemergătoarele planurilor pe care le putem îndeplini. Câteodată, o dorință puternică e de ajuns pentru a transforma posibilitatea în realitate. Dacă, pe deoparte, voințele lui Richeleu, lui Napoleon șterg din dicționar cuvântul imposibil, din contră, spiritele șovăitoare găsesc totul imposibil. „Voește cu tărie, zicea Lamennais, către un suflet bolnav, fixează-ți viața șovăitoare și nu o lăsa să fie bătută de toate vânturile, ca un fir de iarbă uscată". Personal, am cunoscut oameni sârguincioși ajunși pe tărâmul celorlalte vieți, care, fiind aproape cu un picior în groapă, s'au recules de spaimă și admirând strălucirea ispititoare a vieții pe care erau gata s'o părăsească, hotărîră s'o păstreze și-o păstrară.

Asemenea exemple sunt rare, pentrucă sunt cu

putință numai când trupul nu este încă atins de mâna morții, dar sunt.

Valker, scriitor englez, autorul operei intitulată Originalul și care a probat o anumită originalitate, s'a hotărît într'o zi să stăpânească boala care-l slăbea și nu întârzie să se facă sănătos din acel moment. Istoriile miltiare citează exemplele multor șefi care, bătrâni sau bolnavi, aflând că tocmai în momentul decisiv al luptei soldații sovăesc, s'au aruncat înaintea lor, au strâns rândurile din nou, conducându-i la victorie, iar după aceea au căzut sleiți de boală și și-au dat ultimul suspin. Istoria a înregistrat un număr mare de asemenea isprăvi.

Nu numai voința, ci și imaginația stăpânește materia, contrazice mărturia simțurilor și dă naștere câteodată la închipuiri cu totul streine de lumea fizică. Numai astfel se explică, cum un om poate să moară când doctorii, înțepându-i puțin vinele, îl fac să creadă că sângele curge șiroiu și că are să moară. Acest fapt, ca și altele asemenea, sunt riguros constatate, numai astfel se explică cum imaginația își crează o lume de năluciri, care influențează adesea energic asupra organismului și sănătății.

De altfel, voința este atât de puternică și de neatârnată și influențele, care ne, înconjoară, explică așa de puțin mersul vieții noastre intelectuale, în cât în majoritate aceste influențe nu turbură viața, ci din contră lucrăm cu o putere cu atât mai mare, cu cât greutățile de învins sunt mai mari. Toți cei care se ocupă cu munca grea a gândirii, vor recunoaște cu noi, că timpul când au lucrat mai mult este tocmai atunci când am avut mai multe greutăți de învins și că voințele noastre sunt întocmai ca fluviile ; că dacă ele, ca și fluviile, curg prin tre-

cătorile deschise cursului lor, nu se supun pentru aceasta zăgazurilor care le sunt impuse, ci se mânie și devin cu atât mai puternice cu cât piedicile ce li se pun sunt mai înalte și mai puternice. Când succesul și gloria au venit să încoroneze munca noastră, când, după o muncă încordată, vine o reacțiune invitându-ne la odihnă, legându-ne și câteodată făcându-ne să ațipim puțin, foarte adesea ne lăsăm neobosiți în desfătări capuane și zelul înainte mergător al inspirațiunii nu-și mai arată pe fruntea noastră, aurora. Deci condițiunile desvoltări noastre este munca personală a voinței.

Intr'o discuție relativă la existența voinței, nu poate să lipsească chestiunea liberului arbitru, atât de mult și de zadarnic controversată.

Adversarii noștri tăgăduesc cu totul liberul arbitru și declară, după cum am văzut mai înainte, că toate operele omenești sunt rezultatul natural al cauzelor sau împrejurărilor care le-au adus, fără ca gândirea să poată schimba întru câtva mersul lor. Gândirea nu este decât o mișcare materială a substanței cerebrale. Această mișcare vine din sistemul nervos, care la rându-i a fost influențat de o mișcare dinafară. Mișcarea-gândire, la rândul său exercită o reacțiune asupra nervilor și mușchilor, producând astfel acțiunile noastre. In toată această succesiune sunt numai mișcări materiale transmise. Să ne închipuim că un creștin întâlnește un partizan de al lui Holbach într'o cameră dosnică dintr'unul din acele locuri tainice al cărui atrium este ocrotit de clasica statuetă a lui Hippocrate și că între ei ar avea loc următoarea convorbire :

— Cum că gândirea este o mișcare a materiei, ar zice cel de al doilea celui dintâi, e forte ușor de de-

monstrat. Iată, de pildă, o locomotivă ce sosește în fuga mare. Vederea acestei locomotive sau, ca să mă exprim mai fiziceşte, raza luminoasă ieşită din această maşină sosește la ochiu şi atâtă o anumită mişcare asupra nervului optic. Prin mijlocirea nervului, mişcarea este transmisă creierului. Apoi mişcarea creierului, devenind cauză, pune şi ea în acţiune nervii care corespund muşchilor picioarelor şi picioarele încep a alerga şi a ne duce înafară de linia ferată. E clar, că n'am folosit niciun fel de libertate în acest caz. Acţiunile noastre, natural că au ieşit din impresia produsă de vedera locomotivei asupra creierului.

Iartă-mă, va răspunde spiritualistul. Dar dacă printr'o fantazie bolnavă, cum se obsearvă foarte adesea, am notărît să nu fug, ci din contră să mă culc de-a-curmezişul şinelor şi să aştept trecerea locomotivei peste corpul meu? Nu va fi acesta, din parte-mi, un act de voinţă şi de liber arbitru?

— Nicidecum. Admiţând chiar că d-ta nu eşti nebun şi că ai hotărît acest plan de sinucidere în liniște şi cu sânge rece, totuşi sinuciderea ar fi rezultatul anumitor cauze, care te-ar fi condus aci. Deci acest act n'ar fi liber.

— Pentru un moment, admit o cauză în hotărîrea ce am luat-o, căci a mă omori fără cauză, ar fi fapta unui imbecil. Dar, cât priveşte felul morţii, n'aş fi putut alege spânzurătoarea, înnecul, asfixierea, otrăvirea, prăbusirea din vârful unui turn, înfometarea, sburarea creierilor, deschiderea celor patru vine în baie, etc., etc., tot aşa de bine cum am ales aruncarea înaintea trenului? N'aş fi avut cel puţin libertatea să aleg?

— Pentru nimic în lume. Dacă d-ta ai ales acest

fel de moarte, este din cauză că te afli în apropierea unei linii ferate, sau fiindcă gândești că e o moarte cu mult mai ușoară, sau că în fine alte feluri de moarte sunt displăcute etc., etc.

— Dar în sfârșit, constat că am ales...

— De loc. Anumite mișcări s'au produs în organul gândirii. Una e cauzată de privirea unui spânzurat, alta de vederea unei morgi, alta de un craniu sfărâmat, alta de durerile unei împușcături nereușite, alta de tortura foamei etc. Și poate că mișcarea ce reprezinta moartea prin trecerea unui tren peste corp, a părut mai puțin neplăcută, a stăpânit pe toate celelalte și în sfârșit te-a decis la acest fel.

— Dar dacă, in loc de a mă așeza eu însumi pe șine, aș fi avut motive serioase împotriva fratelui sau surorii mele și aceste plângeri, determinând aceeași mișcare în creierul meu, cu o singură deosebire că m'ar fi impins la omucidere în loc de sinucidere și aș fi dus și așezat pe linie în timpul nopții corpul fratelui sau al sorei mele, aș fi fost liber și vinovat?

— Vă rog, să nu intrăm în aceste mici detalii de jurisconsulți.

— Foarte bine, nu mai am nicio îndoială. Pentru a reveni la sinucidere, îmi pare că spuneați, că acela care alege o moarte oarecare a fost determinat de anumite cauze. E lămurit, căci altfel a alege moartea fără cauză, ar fi stupid. Dar cum constrâng aceste cauze?

— Printr'o schimbare neașteptată a soartei, ai pierdut, de pildă, tihna și bunul traiu. Obișnuit a mânca, a bea și a dormi bine, ai găsit că te afli deodată în plină mizerie. Decepțiunea organismului lucrează asupra creierului, care simțindu-se că nu

mai poate rezista, preferă să sfârşească numai decât. Acestea sunt totdeauna mişcări fizice.

— Dar dacă acestea sunt cauze de ordin moral, ca dureri familiare, mâhniri ale inimii, teama de necinste etc. ?

— Ordinea morală nu există.

— Mă gândeam la acest răspuns. Şi mai aveţi îndrăzneala să afirmaţi că nimic nu susţineţi fără probe, ori că vă mulţumiţi de a interpreta fidel învăţătura ştiinţei ? Dar să mai luăm un alt exemplu. Iacă mâna mea dreaptă în stare de odihnă. Nimic nu mă sileşte s'o ridic. Voesc totuşi. O ridic. Este aci o acţiune liberă ?

— Nu ! O ridici pentru un motiv, pentru a mă convinge că eşti liber. Această dorinţă de a mă convinge vine din conversaţiunea ce am avut-o. Aceasta din faptele ce au precedat-o. Şi aşa mai departe. Căci viaţa mentală, ca şi viaţa fizică, sau pentru a zice mai bine, unica viaţă este o succesiune neîntreruptă de cauze şi efecte. ce se înlănţuesc în chip firesc.

— Ia mai uită-te ! Mâna mea este ridicată. Printr'o mişcare curbă, întorc palma către faţa mea, apoi prin repetarea aceleiaşi mişcări curbe, o fac să se lipească de obrazul d-tale. Primeşti o palmă. Roşeşti, te necăjeşti, ochii ţi se înflăcărează, în sfârşit te miri. Te rog. Ce este ? Ce te miri ? Eram liber să-ţi dau o palmă ? Şi această lovitură nu este urmarea neapărată a mişcării mânii mele, a fantaziei lobului cerebral, care funcţionează deasupra urechei, lângă regiunile care protejează apofiza mastoidă şi încheietura occipito-parietală etc., etc., şi nu-şi urcă origina până la începutul lumii ?

— Natural că d-ta ai exemple izbitoare şi modul

de a lucra al d-tale mă interesează mult. Pentru mine însă e clar, că toate acestea nu sunt decât urmarea necesară a mișcării dipotasshydorylhydroxaminä din lobul frontal și dacă s'ar întâmpla, ca urmare a acestei mișcări să iei cuțitul și să mă jupoi de viu, aș avea neplăcerea de a mă formaliză. Dar, pentru a termina această discuțiune, căci simt trebuința de a mă retrage, nu crezi cu Spinozza, că pretinsa noastra libertate nu este decât o aparență și că „dacă suntem conștienți de faptele noastre, nu suntem conștienți și de cauza faptelor?" Nu admiți cu Hume „că omul nu este conștient de principiul actelor sale, ci numai de actele sale, ca pure fenomene?" Orice mișcare a creierului vine dinafară, prin simțuri, iar excitarea creierului, gândirea este un fenomen material, ca și mișcarea. „Voința este exprimarea naturală a unei stări a creierului, produsă prin influența dinafară. Nu există voință liberă! Nu există vreun fapt al voinței, care să fie neatârnat de totalitatea influențelor, care hotărăsc pe om în fiecare moment și prin bariere ce nu se pot trece, chiar împrejurul celor mai puternici".

Astfel ar vorbi și chiar astfel vorbesc în realitate ucenicii lui Holbach, după care libertatea nu este decât trebuința închisă în lăuntrul nostru. Nu este nicio deosebire între un om, care este aruncat pe fereastră și între unul ce se aruncă el însuși — decât că asupra primului, impulsiunea vine dinafară, iar asupra celui de al doilea, impulsiunea, care determină căderea, vine, dinnăuntrul propriei sale mașini. [1]) Sunt o mulțime de cazuri, în care credem că se constată liberul arbitru fără replică. De pildă, în

1: Sistemul naturii, partea I, cap. XI, p. 223.

fapta unui om, care, chinuit de o sete groaznică, se oprește să bea paharul ce-l ține în mână, deși i se spune că apa dinăuntru este otrăvită. Totuși după aceștia, n'avem dreptate să credem că acest om se oprește în mod liber de a-l bea. „Voința sau, mai bine zis, creierul se găsește atunci în starea unei bile, care, deși a primit îmboldirea să urmeze direcțiunea unei linii drepte, totuși a fost turburată din mersul său de o forță cu mult mai mare decât prima, care o silește să-și schimbe drumul.

Holbach ne-a dat chiar o formulă aritmetică a libertății: „Actiunile omului sunt totdeauna în raport cu alcătuirea propriei sale energii și cu aceea a ființelor care lucrează asupra lui și care-l schimbă.[1]) Tăgăduirii complete a libertății, îi răspundem printr'o teorie, care fără a ne da libertatea absolută, căci influențele dinafară lucrează neîncetat pentru a micșora acest absolut, ne dă o libertate reală, o ră-

1) E lămurit că fără libertate, nu există nici virtute, nici morală. Taine, după ce a vorbit despre puterile stăpânitoare, despre forțele ce nu se pot distruge și care constrâng, adaugă: Cine se mânie contra geometriei și, mai ales, contra unei geometrii vii? Mai departe, autorul întreabă privitor la un capitol din Lordul Byron, unde se descriu iubirile Haydéei, cum se poate să nu recunoști divinul nu numai în conștiință și în fapte; dar și în plăcere! „Cine a citit iubirile lui Haydéei, zice el și n'a invidiat-o, sau n'a deplâns-o? Cine poate, în fața măreției naturii, care îi surâde, să-și închipue pentru el alt drum decât simțirea plăcerii, care-l unește cu ea?" Bayle, admite, prin deducție, că virtuțile au aceeași origină, ca și viițiile: puterea patimilor. La acest fel de a vedea, el adaugă: „Casta est quam nemo rogavit, adică femeea este virtuoasă fiindcă se teme, mai mult, să nu-i iasă nume rău, decât că nu-i place fructul oprit. Ne place însă să credem că virtutea este mai tare decât oricare din aceste păreri.

spundere intimă, un liber arbitru ce nu se poate tăgădui.

Chestiunea este cu mult mai încâlcită decât se pare profanilor și se vede destul de lămurit din succesiunea de veacuri a credințelor religioase, care balansează între fatalism și grația divină. Mahomet înalță steagul fatalismului. Calvin nu vede decât predestinația. Luther proclamă liberul arbitru în mod absolut. Adevărul, se pare că stă tocmai între aceste două extreme. Numărul cărților teologice, scrise asupra felurilor grației divine, este foarte mare și natural că e un timp pierdut să ne ocupăm, în vremea noastră, cu acest fel de cercetări. Poate însă fi folositor să știm ce este libertatea. In această privință suntem de acord cu Spurzheim, care a scris asupra acestui subiect câteva pagini demne de luat în seamă, și care rațonează astfel, asupra acestui subiect atât de controversat.[1])

Cuvântul „libertate" este întrebuințat în sensul mai mult sau mai puțin larg. Sunt filosofi, care dau omului o libertate nelimitată. După ei, omul își crează, pentru a zice astfel, propria sa natură, își dă facultățile ce le dorește și lucrează neatârnat de orice lege. O asemene libertate este însă în contrazicere cu o ființă creată. Tot ce se poate zice în favoarea sa, se reduce la declarațiuni îngâmfate, lipsite de bun simț și de adevăr.

Alții admit o libertate absolută, în virtutea căreia omul lucrează fără motive. A admite lucrul acesta însă înseamnă a ne închipui că există efect fără cauză și ar trebui atunci să scoatem pe om de sub

---

1) Incercare filosofică asupra naturii morale și intelectuale a omului.

legea cauzalității. Această libertate s'ar contrazice cu ea însăși, căci omul ar putea să lucreze într'un caz dat în mod rațional sau nerațional, bine sau rău, dar totdeauna fără motive. In fine, după acest fel de admitere a libertății, s'ar părea nefolositoare toate instituțiunile, care au de scop binele individului sau al societății. Dacă nimic nu ar hotărî pe om, la ce i-ar sluji legile, religiunea, pedepsele, recompensele? Pentru ce am cere dela cineva pritenie și credință mai mult decât ură și perfidie? Promisiuni, jurăminte, hotărîri, toate ar fi fără nicio putere. Deci, o astfel de libertate n'are nimic real și nu este decât speculativă și absurdă.

Dimpotrivă, trebue să recunoaștem existența unei libertăți, care este de acord cu natura omului, o libertate pe care o presupune legislația, o libertate motivată.

Adevărata libertate este bazată pe trei condițiuni. Mai întâi, trebue ca ființa liberă să poată alege între mai multe motive. Nu se lucrează în libertate, când urmăm îmboldirea motivului celui mai puternic, sau când lucrăm numai pe baza mulțumirii. Mulțumirea este o înfățișare falsă a libertății. Când oaia paște cu plăcere iarba, nu face o acțiune liberă și tot astfel și animalul sau omul care urmează plăcerea cea mai mare, nu este liber. Condițiunea principală a libertății este inteligența sau puterea de a cunoaște motivele și de a alege între ele. Cu cât inteligența este mai activă, cu atât libertatea este mai mare. Câteodată idioții din naștere, copiii înainte de o anumită vârstă, au dorințe foarte puternice, totuși nu sunt considerați ca liberi, pentrucă n'au destulă inteligență, ca să judece și să se hotărască. Oamenii care au primit o bună educațiune, precum și aceia pe care

natura i-a înzestrat cu inteligențe vii, sunt condamnați cu mult mai mult pentru faptele lor urîte decât oamenii ignoranți și proști. Chiar animalele, pe măsură ce sunt mai ridicate pe scara facultăților intelectuale, sunt și mai libere și schimbă în mod personal acțiunile lor, după diferitele împrejurări din afară și după lecțiunile experienței, făcute mai înainte. Când, de pildă, pentru a împiedica un câine, ce urmărește un iepure, se întrebuințează violența, el își amintește de loviturile ce-l așteaptă și, deși ardoarea plăcerei lui îi cauzează tremurături, totuși el nu mai îndrăznește să-l urmărească. Omul, superior tuturor strămoșilor săi de pe scara zoologică, prin însăși natura sa, e ființa care se bucură de libertate în cel mai înalt grad. El singur caută înlănțuirea cauzelor și efectelor, știe să compare trecutul cu prezentul și să tragă de aci concluziuni pentru viitor. El cântărește valoarea motivelor și își fixează atențiunea asupra celor ce i se par mai preferabile. El cunoaște tradițiunea. Rațiunea sa decide și formează voința luminată, care este adesea în contrazicere cu dorințele sale.

O ultimă condițiune a libertății este influența voinței asupra instrumentelor, care trebue să aducă la îndeplinire ordinele sale personale. Omul nu este responsabil de poftele sale sau de facultățile sale afective, care nu depind de el. Responsabilitatea lui începe odată cu gândirea și cu puterea ce îi este dată de a lucra de bună voe. In stare de sănătate, instrumentele acțiunilor sale sunt sub ascultarea voinței. Foamea este involuntară, dacă însă fiindumi foame, nu mănânc, exercit influența voinței asupra instrumentelor mișcării voluntare. Mânia este involuntară, dar nu sunt silit să bat pe acei care

m'au necăjit, pentrucă voința are influență asupra brațelor și asupra picioarelor. Dacă s'a pierdut influența voinței, omul nu mai este liber. Faptul acesta se întâmplă adesea la alienați, — care au dorințe, le recunosc neajunsurile și prin rațiune le blamează, dar n'au încă puterea de a împiedica mișcările voluntare și câteodată chiar roagă pe alții să-i împiedice de la îndeplinirea lor. Libertatea morală este baza întregei societăți și dacă este o închipuire, atunci omenirea întreagă, atât națiunile inferioare care abia încep să cuncască adevărul, cât și civilizațiunile cele mai înaintate, care cultivă științele și conduc materia, atât popoarele care au trăit acum câteva mii de ani, cât și cele contimporane, întregul neam omenesc — vom zice — este victima rătăcirii celei mai mari ce fu vreodată și pornit pe drumul cel mai fals și nedrept ce se poate închipui. Ce zic, nedrept? Dar în sistemul materialist acest cuvânt nu exprimă nimic și e natural ca tot ce se raportează aci, toate gândirile, toate judecările să nu aibă nicio rațiune de a fi, căci aici binele și răul nu există, aici nu se află ordine morală. Numai dacă se face abstracție de conștiință, se poate ajunge la asemenea concluziuni. „Oricare ar fi concluziunile teoretice la care ajung logicienii asupra chestiunii liberului arbitru, zicea Samuel Smiles, simțim că, în practică suntem liberi să alegem binele de rău, că nu suntem ca o bucată de lemn care, aruncată în râu, nu poate decât să urmeze cursul apei, ci avem la îndemână mijloacele corăbierului, ne putem alege direcțiunea ce ne convine, putem să luptăm contra valurilor și în ciuda curentului apei, putem să ne ducem unde ne place. Nicio constrângere absolută nu apasă asupra voinței noastre și simțim și știm că nu suntem legați

prin niciun fel de vrăjitorie, în săvârșirea faptelor noastre. Toate aspirațiile noastre către frumos și bine ar fi paralizate, dacă am crede altfel. Toată purtarea vieții, toate afacerile casnice, toate aranjamentele sociale, toate instituțiunile publice sunt întemeiate pe noțiunea practică a liberului arbitru. Ce-ar fi fără aceasta responsabilitatea? Și la ce ar servi învățătura, predica, sfatul, mustrarea, pedeapsa? La ce bun legile, dacă n'ar fi credința universală că depinde de oameni și de hotărîrile lor individuale, ca să ne conformăm sau nu acestor legi?". Cea mai mare valoare morală o are omul care se observă pe sine însuși, își stăpânește patimile, trăește după legea pe care și-o impune și-și studiază aptitudinile și defectele. Iată cu adevărat omul. Libertatea este mărirea sa. Dacă omul n'ar fi liber, nu i-ar fi îngăduit să-i fie foame sau sete, fără să mănânce și să bea, nici să stăpânească înclinările corpului său. Ordine socială n'ar mai fi. Pentru a afirma libertatea noastră n'avem nevoie de nicio probă exterioară. Nimeni n'o știe mai bine decât conștiința noastră, care e singurul lucru în întregime al nostru și direcțiunea bună sau rea, pe care i-o dăm, nu depinde decât de noi. Obișnuințele și ispitele nu ne sunt stăpâni, ci slugi...

Chiar când nu ne împotrivim, conștiința ne spune că am fi putut rezista și că dacă am voi să facem un act de voință, nu ar trebui să luăm o hotărîre mai puternică decât aceea, pe care ne simțim că suntem în stare s'o luăm. Astfel putem spune că, prin libera întrebuințare a rațiuni, ne formăm așa cum suntem. Dacă voința nu tinde decât la plăcerile sensuale, atunci o astfel de voință este un demon, căruia inteligența îi devine un sclav murdar. Dacă, din contră,

este condusă spre bine, atunci aceeaşi voinţă devine o regină ai cărei miniştri sunt facultăţile individuale. In fruntea lor, ea prezidează la desvoltarea cea mai mare de care este capabilă natura omenească. Acest ateism pretins ştiinţific, şi-a propus să înjosească şi să distrugă toate măreţele caractere omeneşti. Dar el nu poate face ca sufletul să nu-şi facă cu puterea sa un mediu şi un climat propriu. Ei nu bagă de seamă că, dacă personalitatea omenească ar fi rezultatul influenţelor fatale ale naturii, atunci copilul şi sălbatecul, pe care îi conduc mai ales aceste influenţe, ar fi oameni cu mult mai desăvârşiţi decât savantul, gânditorul artistul. O astfel de urmare distruge singură principiul adversarilor noştri.

Moleschott îşi bate joc în mod nesocotit de chimistul spiritual şi spiritualist Liebig, pentrucă acest gânditor a scris următoarele: „Omul are un anumit număr de trebuinţe, care îşi au izvorul în natura sa spirituală şi care nu pot fi satisfăcute de puterile naturii fizice. Aceste trebuinţe sunt condiţiunile diferite ale funcţiunilor sale intelectuale". E lămurit —răspunde Moleschott—că aceste cuvinte n'au niciun sens. Poate să-şi închipue ambiţiunea omenească, vreun scop mai trufaş decât pretenţiunea de a se ridica la trebuinţe, care nu pot fi satisfăcute de puterile naturii?

Fără îndoială că, autorul Circulaţiunei vieţii n'a simţit niciodată aceste năzuinţi superioare naturii fizice şi puterilor ce o cârmuesc. Niciodată n'a contemplat idealul binelui şi al frumosului. Niciodată n'a ieşit din cercul funcţiunilor corporale: asimilare şi desasimilare animalică. Dacă este adevărat, îl plângem si ne întristăm, că în omenirea gânditoare

sunt ființe cărora le este închisă lumea intelectuală. Dar eu mă adresez către voi, spirite cugetătoare, care citiți aceste rânduri oricine ați fi, bărbat ori femeie, bătrîn ori copil, tânăr sau tânără. Sunteți de acord că toate trebuințele sufletului, toate sentimentele inimii, toate năzuințele gândirii nu tind către un scop strein și superior manifestărilor materiale ale naturii ? Credeți că toate tendințele naturii omenești sunt închise în cercul sensațiunii și al sensualismului ? Dacă ați iubit în orele încântătoare ale aurorei vieții, dacă visurile primăverii voastre au legănat pe aripile lor o ființă ideală, pe care și sufletul a înconjurat-o cu îmbrățișările sale, dacă cerul tinerilor voștri ani v'a lăsat — poate numai pentru o clipă— să zăriți o stea cu adevărat cerească în aureola-i atrăgătoare, gândiți că cuvântul lui Chamfort trebue luat ca expresiune a realității și că iubirea nu este alt lucru decât „atingerea a două epiderme?“ Dacă ați studiat operele naturii : cerul, ale cărui lumi nenumărate, gravitează armonios în sânul luminei și al vieții, pământul ce vede la suprafața-i succedându-se strălucitoarele concerte ale manifestărilor forței vitale, atmosfera, ale cărei legi periodice conduc întreaga natură, plantele, podoaba și parfumul pământului, temelia clădirii existențelor, ființele vii, a căror construcție arată la fiecare pas minunata potrivire a funcțiunilor cu organele; dacă ați studiat legile mărețe și mecanismul general al acestei naturi atât de bogate și roditoare, ați putea să nu salutați din adâncul sufletului inteligența atotstăpânitoare, care se manifestă atât de poruncitor sub vălul materiei ? Dacă în timpul tăcerii vorbitoare a nopților înstelate, sufletul vostru, într'un avânt nemărginit, s'a lăsat dus către acele căminuri

depărtate ale unei vieți necunoscute, dacă v'ați întrebat vreodată, care pot fi formele vieții viitoare și dacă ați simțit că idealul năzuințelor noastre nu se găsește realizat în această lume, n'ați tresărit la ideia infinitului și a eternității ce ne așteaptă? Dacă ați fost martori operelor sublime de devotament și de iubire, care răspândesc balsamul mângâierii în inimile suferinzilor, care dau nădejde nenorociților acestui pământ, într'o dreptate în cer, care susțin pașii șovăitori ai rănitului, care, cu toată pasiunea iubirii, se îndeletnicesc cu ușurarea mizeriilor pământești n'ați mărturisit că nepăsarea egoistă și sensualismul învârtoșează inima omului? Dacă în vreo seară ați simțit beția muzicii, lăsând sufletul în legănările capodoperilor ai căror maeștri iluștri au fermecat călătoria bărcii omenești, n'ați gândit că sunt cuvinte, armonii, pe care urechea nu le-a auzit și față de care melodiile pământești nu sunt decât un ecou slab?

In sfârșit, dacă ați trăit această viață a sufletului, această viață turburată de mâhnirile inimii și știind totuși să calce în picioare prejudecățile comune și să stăpânească glorios nimicurile materiale; dacă ați mers cu capul și cu fruntea ridicată către cer, n'ați înțeles că e adevărat că inteligența vede cu mult mai departe decât materia, că sufletul are alte trebuințe decât trupul și că demnitatea noastră morală nu cunoaște praful pieților publice unde scamatorii înveselesc o mulțime de gură cască cu mișcări de fizică desfătătoare?

Dacă — după cum am văzut — știința lumii fizice perde deodată temeila și lumina sa, în ipoteza inexistenței lui Dumnezeu și cade în neputință absolută de a explica construirea inteligentă a univer-

sului, ştiinţa lumii intelectuale îşi pierde şi mai complet viaţa şi existenţa.

Adevărul, frumosul, binele pier. In ce întuneric se cufundă atunci vechile principii ale filosofiei, esteticii, moralei? Admirarea adevărurilor veşnice nu este decât un vis. Savantul, cugetătorul, artistul bâjbâe în umbră şi în haos? In zadar se va susţine că arta n'are alt obiect şi nici alt scop decât reprezentarea formelor plăcute şi că pictura, muzica, sculptura nu sunt decât ca să încânte simţurile. Greşală, greşală foarte mare. Ce fel este frumuseţea pe care o admiră sufletul şi capodoperele de sculptură, desemn şi armonie? Nu este frumuseţea ideală, adevărul misterios ascuns, de care e însetată fiinţă noastră şi pe care-l caută în toate imaginile? Nu este idealul curat, ce nu se poate spune, străveziu, atotputernic, magnetul căruia nu poţi rezista, seducătorul suveran al tuturor inteligenţelor? In legănările celei mai desfătătoare melodiii urmărim visul nostru, iar nu ideile autorului şi aceasta este marele farmec al muzicii. Omenirea s'a ridicat deasupra altor specii pământeşti prin neincetata sa înălţare către ideal. Arta ar fi un mit, un nimic, dacă izvorul său n'ar ţâşni din frumuseţea supremă. Aci, mai ales aci, omul se înfăţişează cu însuşiri deosebitoare, care nu ţin de materie şi care năzuesc către sfera infinitului. Aci mai ales, el este în legătură cu frumuseţile neperitoare şi le fixează pentu totdeauna în capodopere nemuritoare... Inaintea mea am tărână de puţin preţ, materie neînsufleţită, o bucată de argilă. Sufletu-mi inspirat a zămislit tipul vizibil al unei virtuţi supraomeneşti, manifestarea eroismului, devotamentului, iubirii, adorării. Argilă, pământ strâns într'o groapă ume-

dă, în tine voi vărsa inspirația sufletului meu! In tine, inteligența mea se va întrupa! In tine, icoană sublimă, pe care sufletu-mi o admiră, își va manifesta măreția sa vizibilă! In tine vor tresări bătăile gândirii mele! Și, în timp ce neînsemnatele mele rămășițe, căzute într'o mizerie fără nume, vor fi dispărut de mult din împărăția celor vii, în timp ce numele meu va fi poate de mult timp șters din istoria generațiunilor care te vor contempla pe tine 40 de veacuri, vor contempla gândirea mea! Milioane de inimi au bătut și vor bate încă la fel cu a mea, iar sufletele se vor închina înaintea ta, pentru a saluta virtutea divină, din care o rază făcu aureola-ți nepieritoare!

Zestrea cea mai prețioasă a naturii omenești, în teoria mecanică a universului, n'ar fi decât o momeală. Ca și frumosul, ar dispărea și adevărul și binele. In zadar adversarii noștri ne pun înainte purtarea lor ireproșabilă și exemplară. Nu e vorba aci de lipsa de consecvență, în felul lor de traiu, ci de logica doctrinei lor. Ei bine, logic vorbind, fără a contrazice propriul său principiu, ateismul nu poate să alcătuiască o morală. „Materialismul — zice cu mult bun simț Patriciu Larroque — nu este bun de nimic, nu este bun decât să alunge din viață tot ce e serios și de preț.... și să dea justificare oamenilor celor mai vrednici de dispreț, a căror dibăcie stă în exploatarea sigură a nenorocirilor și slăbiciunilor morale ale oamenilor lor". Ne place să credem că nu toți materialiștii sunt oameni stricați moralicește și nu ne facem răsunetul acelor ce-i acuză că trăesc „în beție și desfrânare". Cunoaștem bărbați și femei, care, deși nu cred în existența lui Dumnezeu, nici a sufletului, totuși viața lor, fără reproș și o-

nestă, e un model de moralitate. Dar trebue să mărturisim că în propriul lor sistem, această onestitate este o afacere de temperament şi că dacă sunt drepţi şi buni, dacă au conştiinţă, dacă sunt binevoitori şi îndatoritori, dacă luptă contra unor pasiuni păgubitoare, dacă alină suferinţele, dacă nu sacrifică vitelului de aur, dacă preferă cinstea şi curăţia în locul bogăţiilor bănuitor câştigate, această valoare morală n'o datoresc sistemului lor, ci unei convingeri intime, care-i călăuzeşte fără ştirea lor şi care protestează contra cuvintelor şi a filosofiei lor. Nu sunt morali pentrucă sunt sceptici, ci cu toate că sunt sceptici. Şi în adevăr, ce este aceasta decât o moralitate fără temeiu, fără raţiune şi fără scop?

Desigur, credem într'o morală independentă de catolicism, de creştinism chiar şi în general de orice formă religioasă, dar nu credem într'o morală independentă de ideea de Dumnezeu.

Dacă adevărurile fizice ar exista singure, dacă adevărurile pe care le atribuim moralei n'ar fi decât mituri, mărturisim că morala însăşi ar fi în ochii noştri o utopie, iar onestitatea o naivă neghiobie.

Dar sunt şi alte însuşiri decât ale materiei. „Omul, care-şi petrece viaţa în condiţiuni ce se pot îndura, sau mai bine zis, care nu-şi întrebuinţează tot timpul pentru îngrijirea existenţei sale fizice, — zice un mare astronom [1]) — simte trebuinţe în care simţurile nu intervin. El încearcă suferinţe şi bucurii, care n'au nimic comun cu nenorocirile vieţii. Şi dacă uneori aceste bucurii, aceste suferinţe se manifestă cu o anumită putere, ele nu sunt asemănătoare cu acele care nasc poftele animalelor, el

[1]) Discurs despre studiul filosofiei naturale de Herschel.

simte că sunt de altă natură, sunt dint'o ordine mai înaltă.

Şi aceasta nu este totul. Omul nu este numai simţitor faţă de jocurile închipuirilor, de plăcerile obişnuinţelor sociale, ci e din fire şi speculativ.

El nu admiră lumea, sau obiectele ce-l înconjoară cu indiferenţă, ca pe o serie de fenomene care-l interesează numai prin legăturile ce au cu el. El le consideră ca un sistem înzestrat cu rânduială şi cu scop. Armonia părţilor, înţelepciunea combinărilor îi produc cea mai vie admiraţie. Este astfel condus la ideea de o putere, de o inteligenţă superioară, inteligenţei sale. capabilă să producă, să conceapă tot ce vede în natură. El poate să numească infinită această putere pentrucă nu zăreşte hotarele operilor prin care ea se manifestă. Cu cât cercetează mai mult, cu cât îşi întinde mai mult observaţiunile, cu atât mai mult îi descoperă măreţia şi-i pricepe mărimea.

„El vede că tot ce viaţa cea mai lungă şi inteligenţa cea mai puternică îi permit să descopere prin propriile sale cercetări sau îi dau răgaz să profite de ale altuia, îl conduc, cel mult, spre limitele ştiinţei.

Este de mirare că o fiinţă astfel alcătuită se nutreşte la început cu speranţa şi ajunge în sfârşit la convingerea că principiul său intelectual nu va avea soarta învelişului în care e închis, că unul nu va sfârşi, când altul se va distruge? Este de mirare, că se convinge că. departe de a se stinge, va trece într'o nouă viaţă, unde liber de miile de piedici care-i opresc avântul, înzestrat cu simţuri mai pătrunzătoare, cu facultăti mai înalte, va putea scoate apa

din acest izvor de înțelepciune, de care era așa de însetat pe pământ ?".

Ipoteza materialistă înlătură toate aceste măriri morale, toate aceste năzuințe mari, toate aceste nădejdi mângâietoare. Adversarii noștri însă cu o ușurință foarte mare își fac singuri dreptate.

Să facem abstracție, zice autorul cărței „Forță și Materie", de orice chestiune de morală și de folos. Natura nu există nici pentru religiune, nici pentru morală, nici pentru oameni. N'am fi ridicoli — ascultați ! — n'am fi ridicoli, dacă ne-am plânge, ca și copiii, că franzelușele n'au destul unt pe ele ?"

Cum găsiți... tartina ? Mărturisesc că nu înțeleg gluma într'o chestiune de o așa importanță.

Se pare că trebue să fi pierdut orice simțimânt de adevăr înaintea acestor fapte mari, de ordin moral și intelectual, ca să poată robi virtuțile mișcărilor materiei. Cum, față de stăpânirea lor convingătoare, mai îndrăznește cineva să îngâne cu Moleschott că „omul datorește în parte rangul privilegiat ce-l ocupă, în raport cu animalele, putinței ce o are de a se nutri, când cu vegetale, când cu carne? Sau să spună cu Helvetius că „omul nu datorește superioritatea sa asupra animalelor, decât conformării mâinilor ?" Cum va aproba cineva pe Büchner, care propovăduește că materia este temelia întregei puteri spirituale, a oricărei măriri pământești și omenești — că cel care a recunoscut egalitatea materiei și spiritului împărtășește entusiasmul și vredniciei acestei materii și că titlul de materialist este un titlu de onoare, căci omenirea lui îi datorește mărirea sa? [1]) Cum să se împace cineva cu

---

1) Forță și Materie, cap. V: Demnitatea materiei.

următoarele declarațiuni ale lui Herbert Spencer: „Ceea ce numim cătime de conștiință este determinată de elementele ce alcătuesc sângele. Lucrul acesta se vede destul de lămurit în aprinderea ce se produce în om, atunci când se introduc în circulație anumiți compuși chimici, ca alcool și alcaloizi vegetali ?".

Cum va împărtăși cineva părerea lui Littrée, care susține că „voința este înnăscută substanței cerebrale, după cum este înnăscută mușchilor contractibilitatea și că liberul arbitru nu este decât un fel de activitatea cerebrală? [1]). Cum se vor reduce aceste opere gigantice ale voinței și geniului la proporțiunile chimiei și fizicii corpurilor, la fenomenele nutriținnii și asimilării? Terminând acest capitol și raportându-ne la argumentele aduse, constatăm inconsecventa acestor filosofi, care își închipuesc cu mândrie, că au aruncat o punte de trecere între materie și spirit și care nu bagă de seamă că nu au făcut altceva decât să arunce pietricele în prăpastie. Ei descriu mișcările atomice ale substanțelor, metamorfozele combinărilor, procedeurile de asimilare și desasimilare și pretind că aceste transformări, care fac să treacă o moleculă de fer din plămân în creier, explică foarte lămurit formarea cugetării. Și apoi nu se tem să adauge că, „pentru aceste adevăruri, avem probe așa de sigure, încât o profesiune de credință materialistă nu poate să fie considerată ca o presimțire de mare valoare, nici ca o profeție îndrăzneață, ci ca efectul natural al unei convingeri adânci [2]).

1) Dicționarul lui Nysten: Voința.
2) Moleschott. Circulația vieții, t. II p. 57.

Iată ceva îndrăzneț! Acum aflați toți o, moraliști și filosofi că, omul, este rezultatul hranei sale, al hereditătii, climatului, pământului și educațiunei sale. Și, dacă sunteți însufletiți de un avânt nobil, ca să pregătiți calea progresului în omenire,, nu trebue să vă preocupați de ridicarea gradului moral și intelectual al fiecărui individ, ci să vedeți cum trăește și cu ce se hrănește. Dacă se găsește destul fer, și lipsa de fer este unul din semnele neplăcute ale timpului nostru, căci tinerele au mare trebuință de această materie (Scrisoarea XI). Dacă se află destul fosfor, căci sângele, creierul, ouălele, sperma, într'un cuvânt toate părțile corpului, care ocupă rangurile cele mai ridicate pe scara vieții, datoresc caracterul lor cel mai esențial unei grăsimi fosforate [1]) (Scrisoarea X!). Dacă se află destulă sare în spirit și destul zahăr în inimă. Chestiunea importantă este de a se nutri bine și de a se stabili o armonie între regimul vegetal și cel animal. De aceea, din regimul vegetal să alegem pe acelea care sunt mai bogate în substanțe alimentare și mai ales pe acelea care sunt bogate în fosfor. Natural că nu trebue să ajungem la extreme și să înghițim chibrituri chimice. Insă în loc de cartofi, de orez, morcovi, gulii, ceapă, salate, sparanghel, varză, conopidă, să preferăm mazărea, fasolea și lintea. Iată trei tonice ale spiritului omenesc și iată cu ce bucurie se făceau articole pentru aceste trei legume excelente ! Să ascultăm cu plăcere tirada : „mazărea, fasolea și lintea, aproxi-

1) Cu privire la această exagerare a importanței alimentelor fosforate, întrebăm pe cei care le proslăvesc, dacă se gândesc că pescarii, care locuesc pe țărmurile Picardiei, Normandiei și Bretaniei și care se nutresc cu pește, se bucură de o inteligență excepțională.

mativ, conţin tot atâta albumină ca şi sângele şi de două trei ori mai multe materii adipogene decât legumină. Deşi ele costă mai scump şi prepara-ţia lor este mai costisitoare, mazărea, fasolea şi lintea sunt în fond mai de preferat decât cartofii. Ele sunt în stare să producă un sânge de calitate superioară şi întăresc muşchii şi creierul. Aceasta nu o fac cartofii. Din cauza calităţilor lor nutritive, mazărea, fasolea şi lintea sunt mai eftine decât cartofii, tot aşa cum ferul este mai eftin decât lemnul, când este vorba de a face şini pentru drumul de fier. Mazărea, fasolea şi lintea dau putere de muncă, aşa că ele se câştigă prin ele însăşi, în timp ce un regim de cartofi aduce după el cu siguranţă slăbiciune şi istovire. Omul care în timp de 15 zile nu trăeşte decât cu cartofi, nu mai este în stare să-i câştige prin el însuşi [1]).

Probabil că oratorul nostru a făcut contract cu vreun grădinar (sau poate a deschis un restaurant) închinat absolut acestor legume atotputernice. Să fie cu noroc!

Sub vălul acestor laude exagerate al alimentelor amintite, materialismul se strecoară în linişte şi se introduce fără sgomot. Intr'o zi era comparat (nu credem însă) cu lucrul de care vorbeşte don Bazile: un sgomot uşor atingând pământul, ca şi rândunica înaintea furtunii, care, foarte încet, murmură şi curge binişor şi seamănă în curgere, săgeţi otrăvite.

Oricare ar fi efectul făinoaselor fermecate, nu vom căuta în ele manifestările sufletului omenesc.

In sfârşit, dacă la acestea se adaugă, că influenţa netăgăduită a regimului alimentar asupra stării mo-

1) Moleschott. t. II p. 225.

rale și fizice a omului este de ajuns să justifice afirmațiunea, că materia guvernează pe om, se săvârșește excesul așa zișilor sistematici, care tăgăduesc tot ce este înafară de sistemul lor și care răstălmăcesc faptele, pentru a le face să intre în tiparul lor strimt. Dacă acești protagoniști ar fi mai atenți cu afirmațiile lor, n'ar mai continua cu susținerea unor asemenea greșeli. Și oricare ar fi caracterul, sprijinul, ținta voințelor mari de care am vorbit, pilda lor este bună de opus acestor susțineri nesocotite. Iată, să luăm cazul lui François Xavier, marele apostol al Indiilor. Să-l urmărim pe corabia trimisă de papa Ioan al III-lea în Indiile portugheze, coborînd Tagul, îmbrăcat într'un anteriu cârpit și neavând alt bagaj decât Ceaslovul, căci acest nobil, generos coborîtor al unei familii ilustre, savant și, la 22 ani, profesor de filosofie la Universitatea din Paris, părăsise totul pentru a urma pe un prieten. Ziua el lucrează cu mateloții și îi îngrijește. Noaptea doarme pe punte, făcându-și pernă dintr'un maldăr de frânghii. Sosește la Goa în mijlocul unei populațiuni muncitorești și n'are altă ambiție decât să o scape de sărăcia fizică și morală. Mai târziu, consecvent misiunii sale de abnegație, el coboară în lungul coastei Comorin și întemeie o biserică în orașul Cap. Mai târziu încă merse la Malacca și apoi în Japonia, unde găsi alte rase și alte climate. Se știe că întreaga lui viață a fost un șir de suferințe corporale și de opere spirituale. Foamea setea, goliciunea, violențele ucigătoare, închiseră drumul acestui viteaz soldat al credinței.

Dar el merse înainte împins de o hotărîre neînvinsă : „oricare ar fi moartea sau chinurile ce m'așteaptă—zicea el—sunt gata să le sufăr de mii de ori

pentru scăparea unui singur suflet". Moartea, precedată de friguri, îl opri la marginea Chinei. Argumentația fiziologică care am văzut-o în privința mazării, fasolii, lintei, înseamnă ceva înaintea unor astfel de exemple minunate? Intrucât regimul alimentar a guvernat sufletul lui Xavier-? Găsea el în aceste regiuni necunoscute, cumpăna metodică ce se propune orășeanului și pe care rentierul trândav poate să o comande la bucătarul său? Ce raport există între o savarină și devotamentul abatelui de l'Epée sau a lui Vincent de Paul? Călătorii însemnați, în fruntea cărora strălucesc numele lui Dumonnt, d'Urville, Cook, Livingstone, toți acești oameni, cărora cititorul poate să le adaoge mulți alții, n'au urmat scopul râvnei lor în condițiunile fizice cele mai diferite, cele mai opuse? Se poate susține că schimbând pământul, hrana, climatul, societatea, națiunea, elementele, schimbând chiar corpul, în virtutea transformării neîncetate a moleculelor, se poate susține, că ei și-au schimbat sufletul, credința, speranța, curajul, voința? Și n'au urmărit scopul lor ideal, trecând peste toate împrejurările nenorocite, învingând greutățile cele mai puternice [1])? A stărui mai mult, asupra acestor chestiuni, înseamnă a săvârși o necuviință față de

1) Moleschott continuă a susține aceleași păreri cu ei în 1852 și nu-și recunoaște greșala. Ar fi bine să urmeze la sfârșit exemplul lui Cabanis. După exemplele citate, se înțelege cum un observator de bună credință poate să stabilească, ca principiu general, următoarele: „In toată seria animală vedem că funcțiunile multiple ale vieții cerebrale corespund cu diferite faze ale creșterii și descreșterii creierului, vedem sensibilitatea, judecata cunoștința, curajul și iubirea că se schimbă cu hrana și cu starea sănătății" — Vezi cursul dela Universitatea din Zürich din 1865.

cititor. Afară de adversarii noştri sistematici, nu se găseşte niciun spirit sănătos care să nu fie convins că materia şi sufletul sunt două lucruri deosebite. Toţi ştiu bine, că dacă asimilarea corporală influenţează asupra gândirii, după cum şi frumuseţea sau tristeţea zilei influenţează asupra seninătăţii sufletului nostru, aceasta nu împiedică, ca sufletul să fie o fiinţă personală, care plânge uneori, când păsările cântă, iar florile îşi răspândesc parfumul lor şi care alteori se dedă în pace studiilor ştiinţei, în timp ce un cer noros face să răsune bubuitul trăsnetului şi despică văzduhul cu brazde aprinse şi furtuni îngrozitoare [1])

Să fim bine înţeleşi şi protivnicii spiritualismului să nu tălmăcească greşit citaţiunile noastre.

Noi nu susţinem că materia nu exercită nicio influenţă asupra spiritului. Nu zicem că sufletul este cu totul neatârnat de organism şi nu ne unim nici cu părerea lui Platon, după care sufletul este strein de trup şi că între aceste două principii există ură.

Natural, cine se îndoeşte că atunci când un om moare de foame, nu e dispus să cânte? Cine se îndoeşte că în orele de oboseală, atunci când somnul ne copleşeşte, că nu ne mai gândim la dans? Nu ştim cu toţii că sufletul este impresionat de priveliştile exterioare, că o zi luminoasă şi senină varsă bucurie în noi, că o dimineaţă întunecată şi ploioasă ne întristează, că seninătatea frumoaselor seri de

1) Filosofia nu se lasă cucerită de astfel de mistere. „O filosofie, călăuză a vieţii, zice Cicero! O, încurajarea virtuţii şi respingătoarea viţiilor! Tu ai născut cetăţile, tu ai fost descoperitoarea legilor, învăţătoarea moravurilor şi a disciplinii!! La tine alergăm, bogăţia ta o dorim".

primăvară ne pătrunde sufletul, aducându-ne liniște și bucurii ?

Oare visările încântătoare ale muzicii, simfoniile plăcute, sonatele care ne vorbesc cu atâta căldură, dulcele legănări ale gândirii melodioase, n'au produs întotdeauna o acțiune asupra nervilor ? In dispozițiile voastre obișnuite, ca și în visurile, care îmbogățesc nopțile, n'ați încercat efectele diferite ale hranei și ale felului de viață ? Oare nu influențează asupra visurilor felul cum ați terminat seara ?

Intr'un cuvânt e posibil ca observatorul să tăgăduiască influența continuă și schimbătoare pe care lumea dinafară, societatea, legăturile, prânzul, căldura, frigul, lumina, întunerecul, orașul sau țara și alte mii de cauze neatârnate, o exercită asupra spiritului nostru, a impresiunilor, a gândurilor noastre? Nu. Aceste influențe sunt reale. Noi le admitem și chiar le arătăm. Montesquieu, a cărui declarație este mai puțin exclusivă decât se crede, a scris: „In țările reci este puțină sensibilitate pentru plăceri, ea va fi mult mai mare în țările temperate, iar în țările calde ea va fie xtremă. Am văzut aceleași opere muzicale în Anglia și Italia. Pare de neînțeles cum aceeasi muzică produce efecte așa de diferite la două națiuni, una este așa de calmă, iar cealaltă așa de înflăcărată. Același lucru și cu durerea..... Corpurile mari și fibrele groase ale popoarelor din nord sunt mai puțin expuse la turburări decât fibrele delicate ale popoarelor din țările călduroase. Sufletul este deci acolo mai puțin sensibil la durere. Trebue să rupi în bătăi pe un Moscovit, pentru a-l face să simtă". Dar el adaugă că, printre lucrurile care guvernează pe om, trebue să ținem seama de „religiune, legi, maxime, exemple". Alături cu au-

torul operei „Spiritul legilor" vom face parte fiecărei influențe. Admitem pe cele dinafară, însă de aci și până la a consimți că ele singure produc omul, este o mare depărtare. Altceva este când spunem că sufletul este impresionat de cauze dinafară și altceva când spunem că sufletul există. Ne întrebăm chiar, cum înțeleg adversarii noștri să împace aceste două afirmațiuni, că sufletul nu există și că gândurile sunt produsul substanței cerebrale, produs care variază după pomenitele impresiuni. Iată la ce se reduce omul!

In lipsă de toate probele de mai înainte, afirmarea libertății noastre vine să protesteze în favoarea forței gânditoare ce ne însuflețește. Panteismul, făcând din spirit o parte din substanța lui Dumnezeu, duce neapărat la fatalismul absolut, căci sufletul în aceste concepții devine sclav voinței divine. Ateismul, negând existența sufletului, îl face sclavul materiei și duce iarăși la fatalism. Am putea deci să procedăm prin eliminare și, arătând nulitatea acestor doctrine, să constrângem pe toți a o primi pe a noastră, ca singura ce împacă diferite convingeri ale conștiinței. Astfel soarta a vrut ca potrivnicii noștrii să fie bătuți pe toată linia și ca negarea personalității de către ei să fie țintuită la stâlpul infamiei de toate elementele siguranței noastre.

Susținem și acum, la sfârșitul acestei apărări a existenței sufletului, că: demnitatea omenească nu permite atentatul materialiștilor contra luminii celei mai înalte. Ea protestează contra acestor tendințe exagerate. Asupra noastră, după felul sensibilității noastre nervoase, lucrează influențele din afară, dar, ca și compoziția chimică a creierului, ele nu fac valoarea noastră intelectuală și morală.

Pentru a răsturna această ipoteză, ca și pe cea dinainte, e destul să privim puterea energiei noastre mintale. Noi, prin singura noastră forță mintală, putem să înfruntăm toate aceste influențe și să trecem disprețuitor, cu capul sus, prin mijlocul acțiunilor și reacțiunilor lumii dinafară.

Când sufletul este în prada unei dureri mari, nu ne ocupăm de starea cerului și ne este indiferent că afară plouă sau bate vântul. Când sufletul se îmbată în noianul unor bucurii intime, nu ne mai gândim la luni și la ani.

Când studii grele ne absorb luarea-aminte, uităm ora cinei și a somnului. Când libertatea umple cu fanfarele sale orașul, nu mai căutăm pe cadranul cerului să vedem dacă este luna Februarie sau Iulie.

Când patria este în primejdie, drapelul nu se mai sinchisește de vreme.

Voința tare nu cunoaște aceste pretinse cauze. Ea nu ține seamă nici de emoțiunile adânci ale inimii. Dacă sănătatea este o condițiune excelentă pentru munca și simțămintele inimii, nu înseamnă că ea formează însăși starea sufletului. In viață sunt clipe mai plăcute și mai încântătoare decât ale banchetelor bogate, clipe când uiți de mâncările care fac desfătarea palatelor nesățioase, clipe când uiți de camerele luxoase, de podoabele strălucite, de coquetăriile zadarnice, când uiți o lume întreagă pentru niște biciurii mai intime și mai vii... Cei care au gustat aceste momente de fericire pe pământ, știu că deasupra sferei materiale este un loc de care nu se pot apropia turburările inferioare, o regiune în care sufletele îndrăgostite de ideal se întâlnesc ca să se împărtășească cu frumusețea spirituală și necreată.

CARTEA IV

Menirea Fiinţelor şi a Lucrurilor

(Spiritul în natură)

I

SCOPUL NATURII. — INTOCMIREA FIINŢELOR VII

Greşala şi ridicolul celor ce reduc totul la om. Greşala asemănătoare a celor care tăgăduesc existenţa unui plan în natură. Legile organizatoare ale vieţii descoperă o cauză inteligentă. Intocmirea minunată a organelor şi a simţurilor. Ochiul şi urechia. Ipoteza formării fiinţelor vii, printr'o putere instinctivă universală. Ipoteza transformării speciilor. Toate aceste ipoteze nu distrug înţelepciunea planului naturii.

Intr'o seară plăcută de vară străbăteam, la ieşirea dintr'un sat, un crâng de tei bătrâni, la picioarele cărora se încrucişau alergările a vreo zece fetiţe. Aceste copilite vesele alergau pe întrecute pe sub

arborii seculari, care fără îndoială văzuseră un mare număr de generațiuni venind una după alta pe sub fruntea lor tăcută. La ce visau acești arbori nemișcați? De câte ori am văzut soarele răsărind peste capetele lor? Se gândeau ei la strălucirea vegetațiunii vechi, cu care — în mod glorios — a fost înpodobit pământul în timpul primăverii sale? Aveau ei o conștiință vagă de importanța regimului vegetal și de mărirea rolului ce-l au în sistemul general al vieței pământești? Poate. Dar, desigur, că habar nu aveau de părerea ce mi-o mărturisea cu privire la ei, una dintre aceste copilițe încântătoare, când apropiindu-mă de joc și începui să vorbesc cu cea mai micuță, o întrebai dacă știe la ce slujeau acei tei mari. Să ne jucăm de-a-ascunselea, când timpul e frumos, îmi răspunse ea cu acel accent de sinceritate pe care-l dă o convingere adâncă. Și după aceea răsgândindu-se și complectându-și cugetarea, așa cum poate un copilaș, îmi zise: „ei mai slujesc, pentru ceaiul mamii" și-mi dete un buchet alb și parfumat, căzut de pe o ramură.

Intr'o altă seară la Paris, un anume Chantrel, cu care discutam despre nemărginirea cerurilor și despre mulțimea lumilor, în mijlocul cărora pământul este pierdut ca un atom neînsemnat, îmi răspunse cu o naivitate mai puțin de iertat decât precedenta, căci acest domn nu e fetiță: „răspândiți ideea păgubitoare, învățând că pământul nu este privilegiat și că nu este superior celorlalte astre. El a procurat corpul Domnului Iiisus Hristos și acela al Sfintei Fecioare și e destul aceasta, pentru a-l considera superior tuturor astrelor și pentru a afirma că toți aștrii au fost creați pentru el" [1]).

1) Vezi Bibliografia catolică, Martie 1866, p. 225.

Altă dată, un om foarte cum se cade, Le Pricur, însufleţit de sentimentele cele mai nobile şi mai paşnice susţinea că fluxul şi refluxul oceanelor au fost făcute pentru ca corăbiile să intre în porturi cu mai multă uşurinţă [1]).

Acestea sunt păreri în felul la care Voltaire răsrăspundea, că pe drept se susţine că picioarele au fost făcute pentru a fi încălţate şi nasul pentru a purta ochelari. Căci, zicea el [2]), pentru ca să ne încredinţăm de adevăratul scop, în vederea căruia lucrează o cauză, trebue ca acest scop să fie veşnic şi pretutindeni. De asemenea ar fi tot aşa de naiv să mulţumim lui Dumnezeu că a făcut fluviile mari să treacă pe lângă oraşele însemnate şi că în regiunile polare a făcut să se înţepenească corăbii, pentru a da lemne de foc încălzitului Grölandezilor. Se înţelege cât ar fi de ridicol a susţine, că în toate timpurile natura a lucrat în aşa fel, ca să se pună de acord cu descoperirile şi meşteşugurile noastre arbitrare. Natural, e lămurit, că, dacă nasul n'a fost făcut pentru ochelari, a fost făcut pentru miros şi că de când sunt oameni sunt nasuri.

Tot aşa şi mâinile n'au fost făcute pentru folosul fabricanţilor de mănusi, ci, după cum se vede au fost hotărîte pentru toate serviciile ce ni le aduce metacarpul şi falangele degetelor şi mişcările muşchiului circular al palmei.

Sunt teologi care, aplicând cauzalitatea finală la justificarea existenţei animalelor vătămătoare, ca şi la a boalelor şi a nenorocirilor omeneşti, atribue păcatului original toată povara acestor greutăţi.

---

1) Priveliştea Naturii.
2) Dicţionar filosofic.

După teologii Meyer și Stilling, reptilele vătămătoare și insectele veninoase sunt rezultatul blestemului aruncat asupra pământului și a locuitorilor lui. Formele adesea monstruoase ale acestor ființe trebue să reprezinte icoana păcatului și a pieirii.

Aimé Martin, autorul scrisorilor către Sofia, ne propune să credem că „Cel Veșnic", prevăzând că omul n'ar putea să locuiască în zona toridă, a ridicat aci munții cei mai înalți, din lume, pentru a face o climă plăcută, și tot el adaugă mai departe că „în locurile nisipoase nu plouă, fiindcă aci ploaia s'ar pierde degeaba".

In Normandia de jos se obișnuește să se toarne în cafea un păhăruț de coniac. Adesea am observat că, dacă bunul Dumnezeu a voit ca alcoolul să fie mai ușor decât cafeaua, a făcut-o pentru ca el să poată arde la suprafață și să dea astfel o aromă mai mult acestei minunate băuturi coloniale. Este un număr foarte mare de alte fapte tot atât de importante, care ne fac să iubim cauzele finale. Poate că trebue să adăugăm, că nu toate se datoresc lui Dumnezeu și că unele sunt mai degrabă isprava diavolului, ca de pildă aceea de care ne vorbea într'o zi un epicurean dintre prietenii noștri : condensarea vaporilor de apă pe geamuri, care aruncă seara un văl discret pe ușa cupeelor.

După Bernardin de Saint-Pierre, vulcanii sunt așezați lângă mări, pentru ca acestea să consume materiile stricate, care altfel ar infecta aerul. Furtunile au însușirea de a împrospăta aerul, etc. Același autor gândea, că puricii au fost creați negri, pentru ca să-i putem distinge pe albeața cărnii și să-i pedepsim. Dacă corbii au fost îmbrăcați cu același veșmânt negru, se datorește, după Martin, fap-

tului că potârnichile și iepurii, cu care aceste animale se hrănesc în timpul iernii, să-i poată zări de departe, pe zăpadă, și să se ferească de ei. Elocventul autor al „Geniului Creștinismului" zice că, văzând șarpele fugind, unduindu-se ca o văpae albastră, poți recunoaște în mod vădit, că el este cel care a înșelat pe prima femeie. Autorul „Scrisorilor", amintite mai sus, ne asigură că toate insectele veninoase sunt urîte, pentru ca omul să se ferească de ele.

Cu drept cuvânt — după cum se vede — sentimentele religioase și învățătura despre providență, de multe ori au fost rău susținute de prozeliții lor. Când se sprijină aceste sentimente pe argumente așa de copilărești și așa de ușoare, e primejdie să se compromită cauza în ochii semi-savanților, adică în ochii majorității spiritelor. Aceste încercări au dus la caricaturizarea Ființei supreme. Duclos zicea despre câțiva filosofi compromițători din timpul său: „acești oameni vor termina prin a mă face să mă duc la biserică". Fiindcă veni vorba de argumentele proaste, folosite de anumiți bigoți din ziua de azi, se face câteodată următoarea reflexiune: „acești oameni vor termina prin a ne face să ne îndoim de providență".

Aceste idei au nu numai neajunsul de a fi false, ci și neiertata greșală de a fi ridicole. Ele seamănă cu țăranii de care vorbește Riehl [1]), că-și închipue că în lume nu-i nimic mai frumos ca rochile cu care se îmbracă Duminica doamnele bogate din ținutul lor și-și îmbracă și ei la fel icoanele la anumite sărbători.

---

1) Societatea burghezilor.

Insuși Fénelon nu este la adăpost de această dojană. El ne prezintă soarele ca cel ce rânduește cu tot dinadinsul munca și repaosul, trebuințele și plăcerile noastre. Mulțumită mișcării sale zilnice și anuale, un singur soare — zice el — e îndestulător pentru întreg pământul. „Dacă ar fi mai mare și la aceeași distanță, el ar arde toată lumea, iar pământul s'ar preface în cenușă. Dacă ar fi la aceeași distanță, dar mai mic, pământul ar fi înghețat și de nelocuit. Dacă ar fi de aceeași mărime, dar mai depărtat, n'am putea să existăm din cauza lipsei de căldură. Ce compas, a cărui deschizătură cuprinde cerul și pământul, a măsurat atât de exact? Acest astru nu face niciun rău părții de care se depărtează, pentru a o tempera, ce și aceleia de care se apropie, pentru a o ocroti cu razele sale... Astfel natura, împodobită diferit, ne oferă rând pe rând priveliști frumoase, încât nu lasă niciodată omului timp să se desguste, de ceea ce stăpânește. Dar printre astre zăresc și luna, care parcă își împarte cu soarele grija de a ne lumina. Ea se arată cu toate stelele la timpul anumit, atunci când soarele este obligat să ducă ziua în cealaltă emisferă".

Netăgăduit că valoarea absolută a acestui raționament, poate fi pusă la îndoială. Exacta împărțire a zilelor și nopților de către soare nu este întreagă decât pentru ecuator, se slăbește depărtându-se către poli și, ajunsă acolo,își pierde cu totul aplicarea și tăria. Dacă în acele regiuni, cineva ar scrie pentru glorificarea providenței, desigur că i-ar mulțumi că a creat zile lungi de șase luni și nopți de o egală durată. Pentru Mercur și Neptun, soarele se va găsi tot la o distanță egală, pentru ca viața să răsară în

acele lumi. In Jupiter creatorul va fi glorificat, fiindcă a creat 4 luni. In Saturn i se va mulțumi, pentru un inel, care unește plăcutul cu folositorul, etc., etc.

Față de asemenea argumente e de prisos a ne mira, de ce cauzalitatea finală a căzut în discreditul cel mai complet. Iată, zicea J. B. Biot [1]), iată unde ne duce această manie, așa de comună în ziua de azi, de a explica pe „cum și pentruce" al tuturor lucrurilor naturale, după sentimentul vag al folosului direct ce putem trage din ele. Fiecare reduce astfel prevederea naturii la nivelul înțelepciunii sale și o înfățișează mai mult sau mai puțin caraghioasă, după cum este mai învățat sau mai neînvățat. Nu ar fi nimic rău, dacă aceste visuri s'ar da drept ceea ce sunt, dar ele pretind să fie primite ca adevăruri, ca articole de credință și autorilor lor li se pare că e o nelegiuire să priceapă că sunt absurde.

In judecarea poruncilor divine, trebue să ne amestecăm cu multă băgare de seamă, zicea Montaigne. „Nimic, adaugă el, nu este crezut mai cu tărie decât ceea ce se știe mai puțin, nici oameni mai înfumurați decât cei care ne povestesc basme ca: alchimiștii, prevestitorii de judecăți, ghicitorii după semnele mâinii, vracii id genus omne, cărora, — dacă aș îndrăzni — le-aș adăuga cu plăcere, o grămadă de interpreți și controlori obișnuiți ai planurilor lui Dumnezeu, care se cred în stare să descopere cauzele fiecărei întâmplări și să vadă în secretele voinței divine motivele neînțelese ale operelor sale. Și, deși felurimea și nepotriveala continuă a

1) Culegeri științifice și literare.

evenimentelor îi aruncă din colţ în colţ şi dela apus la răsărit, cu toate acestea ei nu se lasă de ideea lor fixă şi zugrăvesc cu acelaşi creion albul şi negrul".

Pentru ca, după 400 de ani, aceste cuvinte ale bătrânului Montaigne, să fie din nou scrise, tebue ca ele să exprime un mare adevăr, care în fiece moment să-şi găsească aplicarea. Ele sunt demne de adăugat la comparaţia făcută mai înainte de acelaşi autor între om şi gâscă, care se laudă că este „favorita naturii", comparaţiune pe care am expus-o [1]) cu privire la îngâmfarea omenească, care şi-a construit universul după închipuirea sa. Când omul se lasă târît de înclinarea sa naturală de a judeca totul după sine, el micşorează lumea întreagă, pentru a o face să intre în cercul său strâmt şi neînsemnat. Soarele e servitorul său umilit. Stelele sunt ornamente folositoare, ce înfrumuseţează bolta cerească şi servesc să-şi găsească drumul pe mările nestrăbătute. Dacă atracţiunea luni-solară, de două ori pe zi, ridică apele oceanului, aceasta se întâmplă pentru a înlesni intrarea în Havre a corăbiilor ce vin din New-York sau din fluviul Galben. Scoarţa stejarului produce taninul, pentru ca să putem purta încălţăminte de piele bună. Viermele de mătase, în gogoaşa sa, toarce firul uşor, pentru a oferi doamnelor materialul unor noi găteli. Dacă, în fine, ciocârlia cântă în revărsatul zorilor şi privighetoarea sărbătoreşte în note vesele apropierea serii, amândouă o fac pentru a încânta urechile.

Într'un cuvânt, întreaga natură este creată pentru om şi ea întreagă contribue la folosul şi fericirea lui.

---

1) Lumile imaginare şi cele reale, partea II, cap. V.

Cauzalitatea finală se compromite deci foarte mult când se ajunge la asemenea ciudățenii. A pretinde că totul este creat într'adins pentru om, înseamnă a abuza cu naivitate de poziția noastră. Mai întâi în natură, trebue să distingem două părți cu totul deosebite : cerul și pământul. Cerul e spațiul nemărginit, mulțimea nenumărată a lucrurilor, totalitatea armonioasă și minunată a creațiunei. Pământul este o modestă parte din această totalitate, o picătură de apă în mare, un bob de țărână, un atom. Cum că cerul ar fi creat pentru locuitorul pământului, este o idee curat absurdă : cerul nu cunoaște pământul, după cum nici omul nu cunoaște nici cea mai mică parte din cer.

Stelele, sunt tot atâtia sori, tot atâtea centre de sisteme pământești locuite. Se numără cu milioanele, iar planeta noastră este cu totul neînsemnată. Ele ocupă în spatiu împărății așa de întinse, încât luminii îi trebue mii de ani să le străbată. Și dacă, de pildă, existența globului nostru ar înceta, dispariția sa ar trece matematicește neobservată pentru lumile cerești. Atomul pământesc se învârtește cu iuțeală împrejurul soarelui, ca o praștie mânuită de un uriaș. Mii de revoluțiuni cerești se petrec deodată în infinit, la diferite distanțe și foarte departe de acest atom.

Deci, când omul pretinde că imensitatea fără număr a cerurilor a fost desfășurată în vederea sa în acest pustiu al spatiului, când vorbește de începutul și sfârșitul lumii, raportându-se la persoana sa, este în aceeași situațiune ca și o furnică, care ar pretinde că, șesul ce se învecinește cu furnicarul ei, a fost făcut pentru a-i oferi o priveliște frumoasă, că arborii înfloresc pentru a-i încânta privirile, că alba casă

luminată de soare a fost așezată ca punct de recunoaștere, într'un cuvânt că proprietarul acestei țarini n'a avut-o în vedere decât pe ea, inteligența furnică, atunci când a organizat, locuința, livezile, câmpiile și grădinile sale.

Acum, dacă ne mărginim la pământ, vedem că aci, ideea unui scop în creațiune este cu totul deosebită și desigur nu va fi o greșeală să susținem că pământul a fost întemeiat și organizat. pentru ca să fie leagănul vieții și al inteligenții. Chiar se poate adăuga că, în planul pământesc, omul este netăgăduit primul dintre creaturi. El singur a primit darul inteligenții.

Dacă el ar pieri de pe pământ, se pare, că acest glob ar rămâne fără țintă în univers, cel puțin până când o nouă rasă intelectuală i-ar lua locul. Ceea ce duce la credința, că această lume a fost creată pentru a fi totdeauna locuită. Intr'o operă anterioară am demonstrat, că lumile au fost create cu scopul de a fi locuite de inteligență. Insă, deși se privește omul ca ultimul născut și ca cel mai perfect dintre ființele pământești, a căror ivire succesivă a urmat legea generală a progresului, deși se socotește ca centru final sau cel puțin actual al evoluțiunei vieții pământești, totuși el nu trebue să atribue lui Dumnezeu ideile sale înguste și să-și închipue că, din planul divin și etern, au făcut parte și micile sale rosturi casnice. Nu înafară de el trebue să-și caute rațiunea măririi sale, ci în starea sa deosebită, adică în valoarea sa intelectuală. Dacă omul, prin ajutorul inteligenții sale, și-a însușit o parte din foloasele ce natura poate să i le dea, nu trebue să confunde această însușire cu planul general. Steaua polară n'a fost creată pentru corăbier, ci corăbierul a știut să se folosească de poziția ei deosebită Stejarul n'a fost

făcut să servească la argăsitul încălţămintelor, ci fabricantul a avut inteligenţa să descopere proprietăţile taninului şi să transforme pielea brută în piele de lucrat. Purpura — moluscă gasteropodă din Mediterana — n'a fost creată să coloreze mantia regală a suveranilor atotputernici, dar industria a ştiut să găsească în ea o culoare strălucită. Berbecul, viermele de mătase, oaia Merinos, animalele cu blană, penele păsărilor, puful, pielea de căprioară, plantele textile, cânepa, inul, bumbacul, vinele de aur, minele de argint, diamanturile, smaragdele, topazele, rubinele, safirele, mărgăritarele, scoicile, într'un cuvânt, toate fiinţele şi toate lucrurile, pe care cele trei regimuri ale naturii le oferă astăzi pentru împodobirea omului, n'au fost create şi puse în lume în acest scop deosebit. E lămurit că, dacă omul şi-a însuşit toate aceste cuceriri, datoreşte aceasta inteligenţii şi facultăţilor sale alese şi nicidecum unui plan primordial şi necesar, care s'ar fi împlinit neapărat — şi pentru a zice astfel — fără intervenirea industriei omeneşti.

Când omul raportează totul la sine, printr'un procedeu necomplect, cade într'o greşală grosolană. Dar ferindu-ne de această greşală, nu trebue să tăgăduim planul creaţiunii, pentru faptul că acest plan n'are în vedere numai pe om,căci în acest caz cădem în greşala extremei opuse. In frumoase versuri, Voltaire deplânge cutremurele de pământ din Lisabona şi se întreabă cu amărăciune: unde este acea putere, prietenă omului, despre care se vorbeşte atâta? Rousseau îi răspunde, că această nenorocire se datoreşte greşelii oamenilor, fiindcă şi-au întemeiat oraşul pe ţărm. Omul, în egoismul său, s'a înşelat. O spunem sincer şi ne luăm angajamentul să dăm la

iveală nălucirile acestei teorii. Nu urmează însă de aci, că fondul doctrinei este rătăcit si că obiectivul acestei metode nu există, căci, el există, însă este greșit interpretat. Dar tocmai aceasta fac materialiștii, fără să observe că sunt amăgiți de o confuziune stranie.

De sigur, cauzalitatea finală, cunoașterea planului creațiunii nu este așa de ușoară cum și-o închipuesc spiritele superficiale. Din contră, pentru spiritele pătrunzătoare, este de o extremă complexitate și de o greutate aproape de neînvins. Nu am fost de față la planurile lui Dumnezeu și înaintea acestei atotputernicii suntem cu totul neștiutori. Însă — drept vorbind — întrucât lovește principiul cauzelor, nepriceperea noastră? In ce fel poate să micșoreze ideea puterii și înțelepciunii creatoare greșelile noastre? Socotiți omul ca o ființă foarte importantă când stabiliți această dilemă: sau că natura gravitează în jurul persoanei sale, sau că este în odihnă? Uitați dar de principii și de disprețul ordinar al aspirațiunilor omenești, când ne puneți în alternativa de a crede sau că menirea generală a ființelor își îndreaptă razele sale către ființa noastră, sau că nu există nicio ordine, niciun plan în univers? Țineți ca omul să rămână în scutecele materiei și numai o clipă vă permiteți să-l ridicați deasupra regnului animal și să scoateți în relief înfățișarea-i superioară? Țineți să lăsați în umbră caracterul său intelectual, pentru a formula această alternativă? Dar cum explicați tăgada existenței oricărui plan în natură?

Iată această pretinsă explicare, prin care se închipue că se suprimă orice idee despre menirea ființelor. Vom lămuri că aceste explicări sunt tot atât

de slabe ca și susținerile contra adevărurilor veșnice de ordin spiritual și că savanții, care ne acuză în fiece moment că ne întemeiem pe ipoteze, nu fac altceva decât să le înlocuiască prin altele și mai complicate.Deosebirea de căpetenie între ei și noi este: că ei se încurcă într'un labirint întunecos, pe când noi mergem drept către ținta noastră luminoasă.

Imanuel Kant, a cărui mână stângă cuprindea atâtea greșeli câte adevăruri cuprindea mâna dreaptă (dealtminteri, cumpănă vrednică de invidiat chiar pentru oamenii cei mai favorizați) într'o zi a spus că „potrivirea cu scopul n'a fost creată decât de un spirit cugetător, care prin urmare admira o minune creată de el însuși". Desigur, zăriți aci, rodnicia unei asemenea cugetări pentru materialiștii germani.

De aci ei vor scoate cu belșug lapte pe care-l vor oferi ca leac imaginațiilor bolnave, tonic copiilor și bătrânilor și ca băutură de dimineața tuturor celor care obișnuesc să mănânce până'n ziuă.

Această cugetare genială vrea să răstoarne judecata de veacuri a omenirii. Gândirea rânduielei și armoniei ce se observă în univers, și care aparțin lui Dumnezeu sunt atribuite omului.

Chirurgii aceștia, de soiu nou, deschid vâna bunului Dumnezeu, pentru ca să inoculeze principiul său vital în creierul fericitului locuitor al pământului. Dacă în lume există ordine și rânduială, dacă există inteligență în organizarea ființelor, lămurit, că acestea trebuesc atribuite omului, căci în univers nu există nimic mai inteligent ca omul și a pretinde că există un Dumnezeu superior lui, înseamnă a insulta demnitatea bipedului omnesc.

Să-i ascultăm un moment. Una din cele mai în-

semnate probe ale celor care admit că naşterea şi conservarea lumii trebue atribuite unei puteri creatoare, care conduce şi rânduieşte totul în univers, zice Ludovic Büchner, a fost şi este întotdeauna pretinsa doctrină despre menirea fiinţelor în univers. Fiecare plantă, care-şi desface florile strălucitoare, orice suflare de vânt, care pune în mişcare aerul, orice stea, care străluceşte noaptea, orice rană care se tămăduieşte, orice sunet, orice lucru din natură deşteaptă, în partizanii menirii fiinţelor, admiraţia pentru înţelepciunea adâncă a acestei puteri superioare! Ştiinţele naturale din zilele noastre s'au emancipat de ideile seci ale teleologiei, care nu privesc decât suprafaţa lucrurilor şi lasă aceste nevinovate studii, celor care îşi aleg să privească natura mai mult cu ochii sentimentului decât cu ai minţii.

Cum am putea vorbi despre potrivirea la scop — ni se obiectează — când nu cunoaştem fiinţele decât în această singură şi unică formă şi n'avem ncio presimţire, de ceea ce ar fi, dacă ar apărea sub altă formă. Spiritul nostru nu e silit să se mulţumească cu realitatea.

Care ar fi rânduiala naturală, care să nu se poată închipui, într'un fel sau altul, mai potrivită cu scopul? Azi admirăm fiinţele fără să gândim, ce număr mare de alte forme, de alte organizări şi potriviri cu scopul, a închis natura în sânul ei, închide şi va închide încă. Se datoreşte numai întâmplării, că fiinţele ajung sau nu la viaţă? Nu sunt forme măreţe de plante şi animale, dispărute de mult timp, şi pe care nu le cunoaştem decât din sfărâmăturile rămase din acele îndepărtate vremuri? Şi toată această natură, aşa de frumos pusă în rânduială şi aşa de potrivită cu scopul, nu va fi ea — poate — distrusă,

într'o zi, printr'o revoluțiune a globului nostru? Nu va trebui încă o eternitate ca aceste forme de existență sau altele să se desvolte din noroiul lumii? Chiar dacă va fi distrusă, nu se va putea proba nimic contra celor susținute de noi. Dar să nu întrerupem pe oratori și să dăm ascultare mai departe obiecțiunilor ce ni se aduc.

Vine, în sfârșit, vechiul argument al animalelor vătămătoare sau nefolositoare omului, argument care nu probează însă nimic mai mult contra inteligenței rânduelii din natură și care nu se poate susține înaintea acestui adevăr, pământul nu este o lume perfectă. Animalele foarte vătămătoare — scrie autorul operei „Forță și Materie" — ca de pildă șoarecii de câmp se înmulțesc așa de mult, că nu vor putea dispărea. Lăcustele, porumbeii călători formează stoluri, care întunecă soarele și aduc pagubă, moarte și foamete în nenorocitele ținuturi unde se abat în trecerea lor...

Cine caută în natură numai înțelepciune, scop, cauze finale — zice Giebel, să-și întrebuințeze agerimea minții pentru studierea panglicii (teniei). Toată activitatea vieții acestor animale constă în a produce ouă bune pentru a se înmulți și această activitate nu poate să se împlinească decât prin susuferințelor altor animale. Milioane de ouă pier fără scop. Embrionul se transformă într'un scolex, care nu face altceva decât să sugă alimente și să producă ouă. Aici, după ideea omenească, nu se află nici frumusețe, nici înțelepciune, nici adaptare la scop. Pentru ce acest număr infinit de cruzimi, de grozăvii, pe care natura le săptuește asupra creaturilor sale în fiecare zi, în fiecare oră? Ființa, care a dat pisicii și păianjenului cruzimea și care a înzestrat omul —

acest capod operă al cerațiunii, cu o natură, adesea atât de crudă și de barbară, această ființă, lucrând astfel, poate să fie bună și binevoitoare, așa cum arată teleologia ?

Pentrucă păianjenul prinde muște, pisica mănâncă șoareci și pentrucă omul nu poate să-și stăpânească pasiunile materiale, se probează că Dumnezeu este rău sau că nu există ? O astfel de argumentare științifică — trebue s'o spunem — este superficială.

In sfârșit, în excepțiuni, în monstruozitățile naturii, în ființele atrofiate ce sufăr piedici în desvoltare, se caută exemple, care să ne întoarcă atențiunea de la rânduiala generală și să demonstreze lipsa unei gândiri inteligente, cași cum câteva pietre izolate — care de altfel se cuprind și ele în planul general — ar putea să distrugă simetria totului și să nimicească valoarea arhitectonică a clădirii.

„Anatomia comparată, adaugă același materialist, în special, se ocupă cu cercetarea potrivirii în structura diferitelor feluri de animale, arătând pentru fiecare specie sau gen principiul fundamental al organizației sale. Intemeiată pe asemenea date, această știință ne arată în fiecare clasă de animale un mare număr de forme de organe, etc., care le sunt cu totul nefolositoare, nepotrivite cu scopul lor și care nu sunt decât sau forma primitivă a constituțiunii sale, sau închircituri ale unei dispoziții, sau părți a corpului, care a atins într'o altă specie o desvoltare în stare să aducă individului înzestrat cu ea un anumit folos.

Coloana vertebrală a omului se termină printr'un mic capăt, care nu este de niciun folos și pe care anatomiștii îl privesc ca pe o rămășiță din coada animalelor vertebrate. Structura corpului animalelor și

al plantelor arată o mulțime de rânduri nepotrivite cu scopul. Nimeni nu știe la ce servesc apendicele vermilcular, mamelele omului, osul clavicular al pisicii, aripile unor păsări care nu pot să sboare, dinții balenei.—Vogt observă că se găsesc animale cu adevărat hermafrodite. Ele au organele amândoror sexelor și cu toate acestea nu pot să se reproducă ele însăși. Pentru acest scop trebuesc doi indivizi. La ce bun — se întreabă el cu dreptate — o astfel de organizare? Fecunditatea unor animale este așa de mare, că, lăsate în voia lor, în câțiva ani ar umple toate mările și ar acoperi pământul până la înălțimea unei case. La ce servește o atare organizație? Spațiul și materia nu ajung pentru o atare cantitate de animale. In ce scop natura a dat naștere unei mamele pe umărul unui om de 34 ani, fenomen de curând descris de doctorul Hobb din Viena? Pentru ce dă ea unei femei trei sânuri complect formate, iar alteia patru? La ce servesc în stup miile de trântori, care nu există decât ca să fie omorîți de surorile lor lucrătoare? Sunt animale care nu înnoată niciodată și cu toate acestea au labe înzestrate cu membrane de înnotat, în timp ce sunt păsări acuatice ale căror labe au numai o mică membrană. Acul albinei sau al viespei îi pricinuește moartea, dacă se folosește de el, etc. Planul unui creator atotputernic și cu totul înțelept — zice Tuttle — ar trebui să poată fi interpretat în totdeauna în mod rațional; dacă ar fi astfel, ar înzestra el animalele cu organe nefolositoare? In acest scop, de ce folos sunt diferitele forme trecătoare ale fătului, în care mamiferele, înainte de a ajunge la forma lor desăvârșită, se aseamănă cu peștii și cu reptilele? La ce slujesc fătului omenesc arcurile branchiale cu deschizăturile

lor? Pentru ce toate mamiferele au organe rudimentare, care nu sunt desvoltate decât la reptile? Pentru ce, la mamiferele de partea bărbătească, organele de celălalt sex nu sunt desvoltate (decât puțin) și la femele dimpotrivă? Tuttle nu bagă de seamă că aceste anomalii intră și ele în planul general, în care legea progresului este începutul și sfârșitul. Autorul operei „Forță și Materie" întrece cu multă înflăcărare aceste.... probe înșelătoare, punând pe scenă toți monștrii pământului și ai mării. „Una din faptele netăgăduite, care desminte scopul din natură, sunt monștrii. Chiar bunul simț, neputând să împace rostul acestor ființe cu credința într'un Creator, care lucrează în vederea unor anumite scopuri, a considerat aceste ființe, într'o epocă mult mai îndepărtată de noi, ca semne ale mâniei divine, deși chiar în zilele noastre, neștiutorii le privesc ca pedepse ale cerului. In cabinetul unui medic veterinar, eu însumi am văzut un ied nou născut, care era în toate părțile corpului bine format, dar n'avea cap. E ceva mai absurd și mai contrar scopului decât să termini în toată perfecțiunea forma unui animal, a cărei existență dinainte este imposibilă și totuși să permiți venirea lui în lume? Profesorul Lotze din Goettingen se întrece pe el însuși zicând, cu privire la monștri, că singurul lucru conform cu scopul unei puteri absolute, ar fi ca atunci când fătul este lipsit de creier să-și întrerupă lucrul, neputând înlocui ceea ce lipsește. Un corp strein în gâtlej poate să fie aruncat afară prin tuse, pe când un corp strein în esafog poate să provoace sufocația prin iritarea peste măsură a nervilor laringelui. Medicul, în fiecare

zi, în fiecare oră, prin boli, răni și avorturi, poate să se convingă de părăsirea în care natura lasă creaturile sale și de sforțările de vindecare fără succes și adesea contrare scopului. La ce ar folosi medicii, dacă natura ar lucra potrivit cu scopul său?". Neîndoios că, în aceste exagerări, este un adevăr care, desigur, este una din cele mai mari piedici ce ni se opun. Mărturisim, că niciodată n'am văzut monștri fără să ne simțim nedumeriți în convingerile noastre. Din acest punct de vedere, ne este neplăcut, cabinetul de anatomie din Strassburg, atât de bogat în monștri fără cap și de toate soiurile. Ce fel fu sufletul acestor noi născuți, opriți și împiedicați în desvoltarea lor normală?

E o chestiune la care nici fericitul Augustin nici sf. Toma n'au putut răspunde și asupra căreia știința ne lămurește puțin. Considerând lucrurile drept, vedem însă că acestea sunt excepțiuni foarte rare, care nu pot să slăbească regula generală.

Că o plantă se umflă deasupra ligamentului, că atunci când se strânge brațul se oprește reîntoarcerea sângelui, iar vinele se umflă, că un făt se oprește în desvoltare, sau că, din cauza unei particularități organice, un organ se atrofiază, toate aceste anomalii sunt mai mult aparente decât reale, totuși arată că legile sunt generale și că Dumnezeu nu este o ființă de nimic care să-și modeleze acțiunea sa după piedicile trecătoare puse de om sau de întâmplare. Protivnicii noștri trec însă peste importanța acestor greutăți când afirmă că Dumnezeu nu există și că ființa supremă ar trebui să lucreze după ideile omenești. Stăruind foarte mult asupra monștrilor, ei vor să ne arate că aceste diformități se pot produce și în mod artificial

făcând o leziune în ou sau în făt. Natura n'are leac, ca să tămăduiască acest rău. Din contră, ea urmează impulsiunea primită, continuă să lucreze în falsa direcțiune pe care a primit-o și astfel naște un monstru. „Se găsește cineva care să nu cunoască, în acest procedeu, lipsa totală de inteligență și purul mecanism?

In prezența acestor fapte, poate cineva să admită puterea unui creator inteligent, guvernând materia pentru scopurile sale?

Ar fi posibil ca mâna creatoare a acestei inteligențe să fie oprită sau turburată de voința arbitrară a omului?".

Aci admirăm până unde poate merge această ciudată critică a operilor naturii [1]). Pentru ca acești domni să fie mulțumiți, pentru ca să binevoiască a da dreptate cauzei inteligente care cârmuește lumea, ar trebui ca această cauză suverană și neînduplecată să înconjoare ființele cu o platoșă de oțel călit. Desigur că admirați desăvârșita țesătură a

1) Am amintit că această critică este tot așa de veche ca și lumea. „Cum talazurile elementelor creatoare — zice Lucretiu (cartea V) — au întemeiat cerul, pământul, au adâncit oceanul, au condus cursul soarelui și al astrelor? O repet, această totalitate nu este opera inteligenței lor. Elementele lumii n'au cugetat ordinea la care se supun. Ele n'au plănuit dinainte mișcarea și avântul ce a trebuit să și le atribue reciproc; dar aceste elemente nenumărate, mânate în toate părțile, supuse din veșnicie loviturilor dinafară, târîte de propria lor greutate, atrase, reunite în toate felurile, au încercat toate combinațiile, au luat, au părăsit, au reluat în timpul nenumăratelor veacuri, diferite forme și din cauza acestor reuniri și mișcări, așezându-se cum trebue ,au născut aceste grămezi mari, devenite într'un fel oarecare începutul pământului, al cerurilor, mărilor și speciilor de animale vii".

pielei, lustrul său, albeaţa ei şi delicata sensibilitate la cea mai mică atingere. N'aveţi dreptate. Aceste calităţi nu probează că natura a lucrat cu inteligenţă şi că totdeodată a pregătit şi condiţiunile sănătăţii unui corp bine format şi simţirile folositoare sau plăcute pe care această carne tremurătoare este în stare să le simtă. Nu. Aceşti filosofi ar fi preferat marmură sau fier: „Natura ar fi putut face în aşa fel ca gloanţele să nu străbată trupul şi ca loviturile de sabie să nu-l rănească" [1]).

Cum găsiţi această critică? Iată un copilaş de curând născut. Tăiaţi-i capul şi nu va mai creşte la loc. Ce natură stupidă! „Se lasă să fie oprită de voinţa arbitrară a omului". Voiţi să cunoaşteţi încă o probă despre lipsa de inteligenţă a lui Dumnezeu şi prostia celor ce cred în el? Iat-o! Luaţi bine seama, căci nu i se poate sta împotrivă. Se pare că lumina, a cărei iuţeală e de 300.000 km. pe secundă, nu merge destul de repede. „Lumina străbate aşa de încet universul, că îi trebue milioane de ani ca să ajungă dela o stea la alta. In manifestările unei voinţe creatoare ce rost au aceste restricţiuni puţin înţelepte? Te întrebi, tu, cititorule mărginit, în ce fel iuţeala sau încetineala luminii demonstrează lipsa unei voinţe creatoare? [2]). Nu înţelegi că pentru aceşti scriitori, dacă Dumnezeu ar exista, ar trebui să aibă gânduri asemenea celor ale noastre. Şi cum nu convine domnului Büchner că lumina face numai 18.000.000 km pe minut, e limpede că ar trebui să sboare ceva mai repede. Pentrucă lumina străbate cu atâta greutate în spaţiu, creatorul nu există. Acum vă puteţi întreba (cu cerul vă puteţi învoi), ce cifră ar face plăcere autorului acestor inteligente critici, deşi nici

1) Büchner, Forţă şi Materie, cap. XI.
2) Id., loc. cit.

Büchner n'o știe precis. Pentru un moment, tot ceea ce d-sa dorește este s'o vadă mergând mai repede. După toate acestea ar fi nepotrivit să ne formalizăm de astfel de nevinovate pretenții. Din contră. Din toată inima ne unim cu această nobilă dorință și mărturisim că am primi cu plăcere, ca lumina să facă progrese mult mai repezi — chiar aici jos pe pământ.

Cu drept cuvânt acestea sunt obiecțiuni simple și chiar ridicole. Toate acestea și chiar cele mai serioase dificultăți ar dispărea, dacă omul ar înceta să se ia pe sine ca unitate de măsură. Și aceasta e datoria lui, căci el însuși face parte din planul general, care cuprinde toate lumile și imensitatea creațiunii. „Dacă Le Cid, dacă Andromaca, — vom zice cu E. Bersot [1]) — ar trăi din nou, pentru a se vedea reprezentați de Corneille și de Racine, considerând frumosul rol pe care-l joacă strălucirea lor întunecând pe a celorlalte personagii, din cauza predilecțiunii poetului concentrată asupra lor, ar zice, fără îndoială, că Corneille și Racine au vrut să ridice un monument gloriei lor, că ei au fost ținta piesei, că fiecare persoană ce ia parte la acțiune nu e adusă pe scenă decât pentru ei.... etc. Adevărul este că scopul autorului a fost să realizeze frumosul, a cărui vedere îl înflăcărează și să traducă în limba oamenilor nevăzutul ideal. Persoanele sunt numai instrumente".

Nu e aceasta o icoană asemănătoare cu creațiunea? Ce priveliște înveselitoare, când vedem pe unul din actorii care în toată piesa are de pronunțat numai un singur cuvânt, închipuindu-și că teatrul a fost făcut pentru el, că a fost împodobit pentru el

1) Despre spiritualism și natură.

și că până la venirea lui pe scenă a fost gol, etc. etc. Iluziunea simțurilor se unește cu mândria, pentru a ne duce în greșală. Scopul științei este de a ne desrobi de greșală și de superstiție, cei mai mari vrășmași ai adevărului. Teologii să înceteze de a invoca motivul cauzelor finale. Nu poți fi și judecător și împricinat. Lumea organizată este o armonie nemărginită. Monștrii de care vorbeam mai înainte sunt mărturii ale unității legii și ale planului în natură. Ființele nefolositoare sau vătămătoare sunt manifestările puterii creatoare și stări intermediare. Totalitatea trebue avută în vedere, iar nu ce-i în preajma omului. Privind astfel lucrurile, toate obiecțiunile ce isvorăsc dintr'o îngustă aplicare la om, vor dispărea ca fumul.

Acum, să ne atintim privirile asupra construcțiunii inteligente a organelor, cari slujesc să aducă la cunoștința creierului starea lumii dinafară, asupra construcției organelor simțurilor și în deosebi a ochiului Frumusețea conformării optice a ochiului nu poate fi tăgăduită de nimeni. A afirma că ochiul este făcut ca să vadă și urechile ca să audă este aproape pleonasm. A repeta că organizația ochiului este mult mai perfectă decât orice cameră obscură a aparatului fotografic și decât orice aparat al opticianului, nimic nu ne rămâne să cădem în banalitate, faptul fiind limpede ca lumina zilei. Totuși, pentru combaterea unui adversar cu aceleași arme și pe același teren, e necesar să intrăm un moment în amănunte și să ne aducem aminte descrierea analitică a ochiului.

Construcția ochiului oamenilor și al animalelor, zicea Euler, este lucrul cel mai minunat. Forma globului ochiului, de obiceiu este aceea a unei sfere și

se alcătuește din trei foi. Membrana cea mai dinafară, se numește sclerotică (albul ochiului). Aceasta este opacă, foarte deasă si înconjoară cam 3/4 părți din spatele globului ochiului, constituindu-i astfel forma și soliditatea. Partea ei dinainte are o deschizătură rotundă, în care este încadrată corneia transparentă. De această membrană sunt prinși mușchii, care pun ochii în mișcare. Dedesubtul acestei membrane este choroida, de un negru foarte închis, care face o adevărată cameră întunecoasă si absoarbe razele ce ar putea să irite retina. In partea din față ea formează un fel de membrană diafragmatică ce poartă numele de iris, un disc circular, străbătut în centru de o deschizătură și colorat în diferite feluri, a cărui atracțiune plăcută este uneori minunat de puternică. Deschizătura ce se vede în mijloc este pupila sau lumina ochiului. Se știe că pupila nu este un lucru cum ar fi ispitit să creadă cineva, ci din contră, o deschizătură. Și această deschizătură se mărește sau se micșorează după cantitatea de lumină care isbește ochiul, căci irisul are însușirea ciudată de a se strânge sau întinde, după cantitatea de lumină, pentru ca ochiul să nu primească niciodată decât lumina strict necesară. Prin această deschizătură variabilă a irisului, razele luminoase pătrund în camera întunecoasă așezată la spate. Intre pupilă și camera întunecoasă se află o lentilă biconvexă numită cristalin, care slujește la prinderea razelor luminoase.

Toată partea dela spate, dela această lentilă până în fundul ochiului, este plină cu o substanță gelatinoasă, străvezie și se aseamănă cu albușul de ou crud și care se numește umezeala sticloasă. In fine, în fundul acestei umezeli și în fața pupilei, se află

membrana cea mai delicată și mai importantă dintre toate, care primește imagina și, care, comunicând cu creierul, îi dă percepțiunea. Aceasta este retina, în care se ramifică nervul optic, care vine din creier. Fără a vorbi figurat, se vede de aci, că însuși creierul vine și se așează la fereastră, pentru a privi lumea din afară. Prelungirea retinei acoperă toată partea dinapoi și dinăuntru a ochiului. Cristalinul ca lentilă, prin care trec toate razele luminoase ca să ajungă la retină, are uimitoarea ușurință de a se bomba mai mult sau mai puțin, după depărtarea la care se află obiectul, pe care-l privim și-i proiectează astfel imagina pe retină.

Cum se poate înțelege că acest cristal organic se umflă și se desumflă după voință? Fără să înțelegem, trebue să ne închipuim o structură mult mai minunată de cât însuși actul. Trebue să știm, că această globulă lenticulară nu este dintr'o singură bucată, ci este o reunire de lamele fine, transparente, așezate unele lângă altele, lamele așa de subțiri, că trebuesc așezate o mie, una lângă alta, pentru a ajunge la grosimea unghiei. In realitate, cristalinul ar cuprinde cam cinci milioane. Aceste lame, sunt compuse din mici fragmente lipite unele de altele și funcționarea lor înlesnește marea ușurință de a se mișca a acestei lentile străvezii.

Iată creațiuni mărețe, care trec neobservate și de care opera naturii este plină!

Prin această ingenioasă și neimitată structură a ochiului, obiectele dinafară trec din domeniul corpurilor într'al gândirii. Ele devin accesibile spiritului nostru și sunt însușite ca și cum nicio distanță nu le-ar despărți. Acest mecanism se acomodează tuturor împrejurărilor.

Dela el însuși și fără știrea noastră, el se potrivește variațiunilor luminii și distanței și face ceeace niciun instrument nu poate să facă : distinge și corpurile cerești pierdute în infinit, ca și ființele microscopice de la câțiva centimetri de el. Brewster are dreptate să-l numească : „sentinela care păzește trecerea între liniile materiei și ale spiritului și prin care acestea comunică între ele".

Înțelegem acum, de ce Euler, după ce a contemplat structura ochiului, își exprimă astfel admirațiunea: „Ochiul, zice el, întrece cu totul orice mașini pe care iscusința omenească este în stare să le născocească. Diferitele materii transparente din care se compune au nu numai densitatea necesară pentru producerea feluritelor refracțiuni, dar și structura lor este așa de hotărîtă, încât toate razele, ieșite dintr'un punct al obiectului, sunt cu exactitate reunite într'același punct, cu toate că obiectul poate să fie mai depărtat sau mai apropiat, drept înaintea ochiului sau pieziș și razele lui să sufere o refracție deosebită. La cea mai mică schimbare ce s'ar face în natură și în înfățișarea materiilor transparente, ochiul ar pierde toate foloasele pe care le admirăm. Cu toate acestea, ateii au îndrăzneala să susțină că ochii, ca și lumea întreagă, sunt opera întâmplării. Ei nu găsesc nimic, care să le atragă atențiunea. Nu recunosc nicio trăsătură de înțelepciune în structura ochilor. Mai mult, se cred îndreptățiți să se plângă de imperfecțiunea lor, pentrucă nu pot să vadă în întuneric, nici prin zid, nici să deosibească cele mai mici lucruri în obiectele prea îndepărtate, ca în lună și în alte corpuri cerești. Ei strigă sus și tare, că ochiul nu este o operă făcută cu scop, ci s'a format la întâmplare, ca o bu-

cată de clisă, pe care-o întâlnim în țarină și că ar fi absurd să spunem că avem ochi pentru a putea vedea, dar că, din contră, având membrele la întâmplare, ne folosim de ele atât cât ne permite natura. Este nefolositor, să ne avântăm în discuțiuni cu astfel de oameni, care rămân neclintiți în sentimentele lor și tăgăduesc adevărurile cele mai respectabile. Cu privire la ochi, pretențiunile lor sunt tot așa de contrare bunului simț, pe cât de nedrepte [1])".

Razele care transmit creierului înfățișarea obiectelor, pătrund în ochi, urmând legile refracțiunii, în vederea căreia sunt orânduite însăși substanțele ochiului. Irisul, față de razele luminoase, împlinește în golul ocular funcțiunea diagramei. Fâșia luminoasă centrală, care străbate pupila, sosește îndată la cristalin. Razele sunt unite prin lentila biconvexă, fără însă să rezulte de aci descompunerea razelor luminoase, din care să se nască coloarea prismatică a obiectelor. Acest acromatism perfect, care se obține așa de rar și de greu în construcțiunea obiectivelor, se datorește diferențelor dintre densitățile numeroaselor straturi din care este compus cristalinul.

Razele luminoase devin astfel foarte convergente, străbătând cristalinul și încă și mai convergente străbătând apoi umoarea sticloasă și tind să se întâlnească într'un focar comun și să formeze o imagine, care se zugrăvește pe suprafața retinei.

Ochiul se acomodează el însuși distanțelor, fie prin contracțiunea irisului, fie prin lungirea sau scurtarea axei cristalinului. Mai mult, poziționea sa expunându-l la diferite alterații, natura a luat

---

1) Scrisori către o prințesă germană, XLI.

cele mai sigure măsuri pentru a-l apăra. Pentru a-l feri de prea marea iritare, ce i-ar produce-o lumina, ea a întins înaintea părții lui din față perdelele mișcătoare, pleoapele, a căror margină este înzestrată cu gene ocrotitoare, iar partea dinăuntru este acoperită cu o membrană mucoasă, din țesutul cel mai delicat, udată de lacrimi, pe care le secretază o glandă situată sub bolta orbitei și care își varsă lichidul prin 6 sau 7 canale mici, care se deschid în partea de sus și dinafară a pleoapei de deasupra.

In fața acestei descrieri anatomice a ochiului, care se poate ilustra prin reprezentarea directă a lui, ne întrebăm cu Newton, dacă ochiul a putut fi făcut fără nicio cunoștință de optică și răspundem tot cu ilustrul gânditor, că această structură demonstrează, fără contrazicere, existența unei inteligențe nu numai în curent cu toate legile opticii, ci chiar capabilă să supună acestor legi toate mișcările materiei. Trebue ca cineva să fie înzestrat cu o deosebită îndrăzneală, pentru ca, față de construcția minunată a organului vizual, să pretindă totuși că puterea care l-a întocmit este o putere oarbă și neștiutoare, jucărie a materiei și lipsită de orice inteligență. Dacă luneta astronomică, care este numai o grosolană rânduială de lentile, afirmă dreptei judecăți, că a fost alcătuită de un optician, cum ochiul omenesc, neasemănat de superior oricărui aparat artificial, ar putea fi considerat opera materiei sau a întâmplării? Tocmai aceasta pretinde școala materialistă.

Ochiul s'a format singur! Acest fapt foarte de preț este cucerit pe viitor de demi-știință. Și cucerirea s'a făcut în două faze: prima fază a lui Darwin, a doua aceea a lui Büchner. Acesta din urmă ne spune că

sunt șapte ani de când pentru el nu mai există Dumnezeu și că nu așteaptă decât ca progresele neîncetate ale naturii să-i aducă „probele cele mai exacte și mai convingătoare" în sprijinul afirmațiunii sale. Darwin s'a însărcinat să aducă aceste probe In sfârșit s'a dovedit (?) că ochiul, unul din organele cele mai perfecte ale corpului animal (Büchner o mărturisește) s'a desvoltat pe nesimțite dintr'un simplu nerv sensitiv. D-l Büchner nu mai poate de bucurie, că acest fapt, sau pentru a zice mai bine, această teorie, îi probează lămurit că Dumnezeu nu există.

Să ascultăm deci pe Darwin. Să vedem dacă faptul este deajuns de probat și dacă, chiar în acest caz, explicațiunea lui suprimă pe Dumnezeu.

La început, zice acest naturalist [1]) se pare — mărturisesc — cea mai mare absurditate să se presupună că ochiul, construit atât de minunat, pentru a primi mai multă sau mai puțină lumină, pentru a îndrepta focarul razelor vizuale la diferite distanțe și a corecta împrăștierea sferică și cromatică a razelor luminoase, ar putea să fie făcut prin selecțiune naturală. Totuși, când s'a zis întâia dată că soarele stă nemișcat și pământul se învârtește, bunul simț a declarat teoria aceasta falsă. Toți filosofii știu bine că, în materie de știință, nu-și mai are rostul vechia zicătoare : „Vox populi, vox Dei". Rațiunea mă asigură și-mi spune că : dacă se poate demonstra existența a numeroase grade de tranziție între ochiul cel mai perfect și complicat și între cel mai puțin perfect și simplu, fiecare din aceste grade de perfecțiune, fiind folositoare pentru acel ce le posedă ; dacă, pe de altă parte, o-

1) Despre Origina speciilor prin selecțiunea naturală.

chiul se schimbă câteodată, fie cât de puțin, și dacă aceste mici schimbări se moștenesc, lucru ce se poate proba prin fapte ; dacă în sfârșit schimbările sau modificările acestui organ au putut fi de vreun folos vreunui animal în condițiunile vieții ce se schimbă : dacă se întâmplă toate acestea, presupunerea că ochiul perfect și complicat poate să fie produsul selecțiunii naturale, deși uimește închipuirea noastră, poate, cu toate acestea, să fie considerată ca adevărată. Cum se poate ca un nerv să devină sensibil față de lumină ? Este o problemă, care ne interesează tot așa de puțin ca și a primei origini a vieții. Sunt dator să spun numai, că mai multe fapte mă fac să cred că nervii sensibili la atingere pot să devină sensibili și față de lumină și chiar față de vibrațiunile mai puțin fine, care produc sunetul".

Darwin n'are dreptate să pretindă că origina ochiului ne interesează tot așa de puțin ca și origina vieții. Amândouă ne interesează deopotrivă.

Ar fi interesant să știm dacă, de pildă, sensibilitatea nervului optic primitiv a avut vreo asemănare cu a iodului pentru lumină, cu placa fotografului. Dar, pentrucă nu se spune nimic privitor la aceasta, să admitem — provizoriu — posibiltatea faptului și să ascultăm mai departe desfășurarea teoriei progresului.

Printre vertebratele existente nu se găsesc multe feluri de ochi. Dar la articulate se poate urmări o serie de ochi începând cu simplul nerv optic, acoperit de un strat de pigment, care formează câteodată un fel de pupilă, lipsit însă în totdeauna de lentilă și de orice alt mecanism optic. Plecând dela acest ochiu rudimentar, care nu poate decât să distingă lumina de întuneric și nimic mai mult, se găsesc două

serii paralele de organe vizuale, din ce în ce mai perfecte, serii, între care, după cum ne spune Müller, există deosebiri fundamentale. Una este a așa zișilor ochi simpli, lipsiți de o lentilă și de cornee. Alta este a ochilor compuși, care îndepărtează toate razele ce vin din diferite puncte ale câmpului vizual, afară de raza de lumină ce cade pe retină, întocmai ca o linie perpendiculară pe planul său.

Marele apărător al „selecțiunii naturale" crede că, dacă admitem la originea primelor organisme existența unui nerv sensibil la lumină, putem admite că natura, prin mijlocirea acestei legi întocmitoare a progresului, a ajuns pe nesimțite la aparatele optice cele mai perfecte, fie ele de formă conică sau lenticulară. Ființele înzestrate cu nervul acesta minunat s'au servit de el și l-au perfecționat prin întrebuințare. Dacă te gândești, zice el mai departe, la atâtea grade diferite, ce există în structura ochilor crustaceelor existente; dacă îți amintești că numărul speciilor vii este puțin lucru față de numărul speciilor stinse, nu găsesc o greutate reală, nu găsesc o greutate mai mare decât să admit, cu privire al orice alt organ, că, selecțiunea naturală a transformat un simplu aparat, format dintr'un nerv optic, căptușit cu pigment și acoperit cu o membrană transparentă, într'un instrument optic, tot așa de perfect, cum îl posedă un oarecare reprezentant al marei familii a articulatelor.

E cu totul firesc să se compare ochiul cu un telescop. Și de oarece știm că acest aparat a fost perfecționat în continuu, prin sforțările neîntrerupte ale inteligențelor omenești superioare, trebue să conchidem deci, că ochiul trebue să se fi format printr'un procedeu analog.

„O astfel de concluzie nu este prea îngâmfată?" observă Darwin, nu fără dreptate. „Cu ce drept afirmăm că Ziditorul a toate lucrează cu ajutorul aceloraşi facultăţi intelectuale ca şi omul?". Cu toată această observare, Darwin totuşi nu se poate opri să pună în scenă o forţă inteligentă. Iată cum expune el formarea lentă a instrumentului optic la animalele vii. E o ipoteză în care sunt nişte presupuneri : „Trebue să ne înfăţişăm, zice el, un nerv sensibil la lumină, aşezat în urma unui strat gros de ţesături transparente, ce cuprind locuri pline de fluide. Apoi să presupunem că fiecare parte din acest strat străveziu îşi schimbă în continuu şi pe nesimţite densitatea, încât se desparte în straturi parţiale, deosebite prin densitatea şi grosimea lor, aşezate la diferite distanţe unele de altele şi ale căror două suprafeţe îşi schimbă încetul cu încetul forma. Mai mult, trebue să admitem că există o putere inteligentă şi aceasta este selecţiunea naturală. Ea pândeşte necontenit orice schimbare întâmplător produsă în straturile transparente, pentru ca să aleagă cu grijă pe acelea, care în împrejurări deosebite pot tinde într'o măsură oarecare să producă o imagine mai distinctă. Putem să mai presupunem că acest instrument a fost înmulţit de milioane de ori în fiecare din stările sale succesive de perfecţiune şi că fiecare din aceste forme s'a continuat, până când descoperindu-se una mai bună, cea veche a fost îndată părăsită şi distrusă".

La fiinţele vii, variabilitatea va produce modificări uşoare ale instrumentului natural, generaţia îl va înmulţi astfel modificat până la infinit şi selecţiunea naturală va alege cu o dibăcie sigură fiecare desăvârşire nouă ce s'a înfăptuit. De carece acest

procedeu continuă a lucra în timp de milioane de ani și în fiecare an asupra a mii de indivizi de toate felurile, e oare imposibil de crezut ca un instrument de optică vie să se poată forma în așa fel încât să întreacă pe cele făcute de noi din sticlă, așa cum întrec, în genere, operele Creatorului pe ale omului?"

Se poate observa că, în sistemul lui Darwin, se găsește oarecare rezervă în favoarea lui Dumnezeu, dar această rezervă nu place liberatorilor radicali, desăvârșiți, ai materiei. Chiar traducătorul său francez, domnișoara Clemența Augusta Royer, îi impută cu oarecare violență că se oprește în drumul său așa de frumos și că mai crede încă în existența unei ființe superioare. „Darwin nu-mi pare destul de îndrăzneț, zice ea în prefața traducerii. Din prudență, nu merge până la capătul sistemului său, ci se oprește în mijlocul lanțului deducțiunilor. Când spirite mult mai înflăcărate, dacă nu mai logice, au formulat consecințe extreme, lumea presbiteriană, scandalizată că se îndrăznește a se susține că omul nu coboară în linie dreaptă din coapsa unui oarecare Dumnezeu, a țipat cât o ținea gura, etc". Cel puțin această domnișoară merge până la capăt, căci ea nu poate nici să audă că cineva îndrăznește să ia pe Dumnezeu în serios. Își bate joc cu eleganță de adoratorii lui Dumnezeu și joacă cu amândouă picioarele pe sfărâmăturile deismului, tăbărând împotriva apărătorilor unei Ființe supreme. Ea nu ia în seamă nicio manifestație, fie chiar a celei mai umile idei religioase și întinde mâinile declamatorilor germani. Preotul Meslier cântă din vioară pe butoiul său și dansul merge de minune.

Cum vedem, în logica acestor spirite excelente, nu este decât un mic cusur și anume că această pre-

tinsă logică riguroasă este cu totul nelogică și că faptele, ca și teoriile semnalate de darwiniști, nu duc de loc la consecințele ridicole, la care unii vor ca ele să ducă. Și ceea ce este și mai curios e că aceste spirite puternice — și foarte ametite de un entusiasm sgomotos — nu zăresc de loc lipsa continuă dintre începutul și sfârșitul raționamentului lor.

Felul lor de vorbire seamănă cu un drum ce străbate un platou înalt, care drept în mijloc ar fi întrerupt de una din acele prăpăstii adânci, care separă brusc doi ghețari. Cele două capete ale drumului se potrivesc de minune și sunt bine întreținute, dar din nenorocire este imposibil să mergi dela unul la altul, prin așa zisul drum, cât timp prăpastia fără fund le izolează. E foarte greu, de oarece nimeni nu se gândește să facă un pod peste acest abiz.

In gândirea maiștrilor nu este întrerupere și pentru a explica succesiunea, ca și origina lucrurilor, rămâne acțiunea permanentă a lui Dumnezeu, dar ucenicii vor să-i întreacă și denaturează teoriile, ai căror apărători se pretind. Triști apărători! Am văzut cum raționează experimentatorii.

Trebue să adăogăm aci părerea autorului teoriei unității compoziției, a lui Geoffroy Saint-Hilaire. Departe de a ținti la tăgăduirile ce se fac azi în această privință, savantul fiziolog își face o datorie să afirme — sus și tare — că, din contră, în succesiunea speciilor, el vede una din manifestările cele mai glorioase ale puterii creatoare și un motiv mai mult de admirație, de recunoștință, de iubire [1]).

Să spunem deci cu tărie, admițând chiar fără re-

---

1) Principii de filosofie zoologică.

zervă toate faptele invocate de materialişti şi mai ales de savanţi, ca: Darwin, Owen. Lamarck, G. Saint Hilaire. (căci sunt unii oameni mai regalişti de cât regii), că ochiul, simţurile, oamenii, animalele, plantele, într'un cuvânt, fiinţele vii, s'au format prin puterea permanetă a unei forţe naturale. Aceasta n'ar proba că Dumnezeu nu există. Din contră, ar proba că Dumnezeu există.

Numai că în loc de a ni-l înfăţişa ca zidar, îl vom înfăţişa ca arhitect. Nu vedem, de ce această nouă formă ar pierde ceva.

De fapt, am asistat la această metamorfoză a ideei lui Dumnezeu în studiul nostru general, (cartea II cap. II), când s'a vorbit despre forţă şi materie. Din punctul de vedere al menirii fiinţelor şi lucrurilor, ideea corelativă suferă aceeaşi progresiune. Departe de a slăbi frumuseţea antică a planului creaţiunii, ea o desfăşoară şi o măreşte în proporţiuni nemărginite. Când ne închipuim, în loc de o mână constructoare a prototipului fiecărei specii animale şi vegetale, o forţă intimă, regulatoare a materiei, se distruge oare întru câtva convingerea despre existenţa inteligenţii creatoare şi a unui scop în natură? Nu trebue ca înadins să închidem ochii minţii, ca să nu vedem în această forţă intimă a naturii efectul unei gândiri inteligente? Nu trebue să fim orbi, pentru a nu cunoaşte semnul vădit al unei cauze puternice şi veşnice?

Când se pretinde că natura se alcătueşte singură şi că progresează instinctiv în lucrul său, într'o direcţiune permanentă către rezultate din ce în ce mai perfecte, înseamnă a mărturisi pe jumătate că este condusă de o cauză inteligentă către acest ideal. Căci cum ar putea materia inertă să aibă ideea să

se întocmească neîntrerupt, sub cele trei forme: animală, vegetală și omenească, sau să alcătuiască organele care formează ființa vie și conservă viața de-a-lungul veacurilor? Cum ar putea să construiască acele minunate aparate, prin care ființa vie este în neîntreruptă comunicație cu lucrurile din-afară de ea? Prin ce întâmplare ciudată se vor forma aceste organe, puțin câte puțin, pentru comunicarea simțurilor și se vor lega cu creierul gânditor, care singur cugetă și cunoaște?

Cum se face că sunt construite atât de bine? Pentru ce, cea mai mare parte din aparate sunt bine reușite și nu sunt nefolositoare sau greșite? Cum se continuă organizmele prin naștere în toată întregimea? Pentru ce creațiunea este alcătuită din genuri, specii și familii? Pentru ce în totalitatea ființelor, spiritul omenesc poate să stabilească clasificări temeinice? Cum se face că recunoaște în toate o rânduială generală? Pentru ce natura nu este un haos de monstruozități?

La toate aceste chestiuni se răspunde prin legea selecțiunii naturale. Toate aceste probleme explică, spunându-se că natura este împinsă către un progres necurmat, că lasă răul pentru a alege binele, că ține fără încetare la realizarea formelor celor mai perfecte. Dar ce este tendința, progresul instinctiv, trebuința de creștere, dacă nu fapta unei forțe universale, care conduce lumea către ideal? Acest mers simultan, către perfecțiune, ce se observă la toate ființele, ce este altceva decât revelațiunea elocventă a unei cauze, care știe unde duce și cum duce carul și contra voinței căreia materia slugarnică n'a știut să-i opună nici cea mai mică piedică?

Ceea ce am spus despre mecanismul ochiului se poate tot așa de bine aplica și la urechi, căci după cum ochiul este așa de bine construit după legile opticei, tot așa și urechea e admirabil construită după legile acusticei. Înțelegem ca ignoranții, care n'au observat niciodată organe și care nu cunosc nicio lege fizică, să poată zice, că ochiul nu e făcut să vadă, nici urechile să audă. Dar ca oamenii învățați, care au ținut sub cuțitul de disecat aceste organe și care au observat perfecta și neimitabila lor construcțiune, să învețe că aceste organe sunt produsul unor forțe fără pricepere, nu ne-am fi așteptat. Credem că aceasta este o perversiune a sufletului, foarte greu de justificat. E de ajuns să vezi reproducerea în ceară a acestor minunate organe, pentru ca să ți se aprindă sufletul și să te facă să recunoști existența unui mecanic în curent cu legile naturii Cine n'a simțit în același timp în spiritul și în pieptul său emoțiunea și evidența izbucnind la admirarea mecanismului auzului? Urechea exterioară, ale cărei ondulațiuni plăcute duc unde sonore până în centru nu este alt ceva de cât un pavilion, menit să conducă aceste unde către canalul auditiv. Acest canal, aducând sunetul dela deschizătura urechii la membrana timpanului, îl transmite în întregime nervului, care trebue să efectueze sensațiunea. El este căptușit cu o substanță mucoasă, în care anumite glande secretă o umezeală, destinată să modereze impresiunea prea tare a auzului și să nu lase liberă intrarea corpurilor streine în organul auzului. La spatele timpanului, este o cameră mică, în care două ferestre, una rotundă și alta ovală, așezate în direcție opusă timpanului, comunică cu urechia internă. Aceasta se

compune mai întâi dintr'o cavitate osoasă, în formă de spirală, numită melc, apoi, din trei cavităţi în semi-cerc şi, în fine, dintr'o cavitate centrală, plină cu un lichid apos, în care pluteşte nervul acustic, care ajunge până aci. Vibraţiunile sonore sosesc la membranele ferestrei ovale şi ale celei rotunde, trec prin spirala melcului şi de aci prin canalurile semi-circulare şi ajung — în sfârşit — la cavitatea centrală plină cu lichid, care transmite nervului acustic aceste vibraţiuni. Acesta este pus în mişcare şi numai această impresiune, transmisă creierului, formează auzul. Astfel se prezintă mecanismul simţului auditiv, privit în totalitatea lui.

Nu mai intrăm în amănunte, căci chiar până acum chestiunea-i destul de complicată. Mărginindu-ne numai la această descriere simplă, ne întrebăm: care e spiritul cultivat care să îndrăznească să susţină serios, că acest mecanism nu probează că întocmirea lui stă în raport bine cugetat cu vibraţiunile sonore şi că moleculele sunt înzestrate cu însuşiri de adaptare, fără de care scopul n'ar putea fi atins şi că nervul acustic se desfăşoară după un plan? Cine e omul de bun simţ, care să admită că acest instrument s'a construit singur şi la întâmplare, sub imboldul nu ştiu cărei puteri neroade şi fără niciun scop hotărît pentru construcţia sa?[1]) Şi dacă nu ne-am mărgini numai la înfăţişarea fizică a fiinţei gânditoare şi am face adversarilor noştri supărătoa-

1) Voltaire nu putu să-şi oprească mirarea faţă de tăgăduitorii cauzalităţii generale: „In filosofie, zice el — (Dict. phil. Dieu), Lucreţiu îmi pare mai prost ca un portar de la colegiu şi de cât un paracliser de la o parohie. A afirma, că nici ochiul nu e făcut pentru a vedea, nici urechia pentru a auzi, nici stomacul pentru a digera, nu este oare ceo

rea onoare, ca să intrăm în caracterul intim al gândirii lor; dacă i-am întreba cum se poate ca un sunet să vorbească spiritului și cum spiritul răspunde urechei; dacă, într un cuvânt, i-am provoca să ne demonstreze că omul nu este o inteligență servită de organe, desigur că i-am constrânge, să scape din poziția lor negativă, refugiindu-se ca niște lași.

Da chiar atunci când legătura între funcțiuni și organe ar fi așa cum ne-o descriu ei, chiar când s'ar proba că organele s'au desvoltat, s'au format prin jocul funcțiunilor, ar rămâne încă un fapt de explicat, fapt mult mai general și mai important.

Prin ce funcțiune s'ar explica, organizarea întregei vieți pământești? Priviți grămezile scămoșate, atârnate în albastrul cerului, ca niște clădiri de argint vaporos, norii a căror umbră potolește căldura împovărătoare a zilei. Ei vin dinspre mări și, duși pe undele atmosferei de vânturile cerului, sunt îndreptați către continente și țări locuite. Ce s'ar întâmpla, dacă sub acțiunea unei forțe oarbe, ei ar refuza să verse pe câmpii și livezi ploaia roditoare? Desigur, o uscăciune foarte mare ar crăpa pământul, verdeața plantelor s'ar veșteji, iar viața ar înceta să mai curgă în făgașele sevei. Ar îndrăzni cineva să susțină, dacă organizația generală a planetei n'ar fi regulată de un spirit superior, că pământul, după multă învârtire în spațiu, a dobândit treptat putința de a trăi și de a reînnoi, fără încetare, progresul existenței sale?

Opunem aci ignorantilor sau, mai bine zis, siste-

---

mai mare dintre absurdități și cea mai revoltătoare nebunie în care a căzut vreodată spiritul omenesc?

Deși nu sunt sceptic, totuși această prostie îmi pare evidentă și trebuie să o mărturisesc".

maticilor noştri adversari, mărturia cercetărilor lumii fizice, a celor care au descoperit legile curenţilor aerieni şi maritimi. „După constatarea aşa de neîndoioasă a regularităţii ce prezidează la economia fizică a planetei noastre, zice comandantul Maury, s'ar putea admite mai de grabă că roţile şi resorturile unui ceasornic au fost construite şi unite la întâmplare decât că aceleiaşi întâmplări i se datoreşte direcţiunea fenomenelor naturii. Totul se supune unor legi, conforme cu scopul suprem, aşa de lămurit arătat de Creator, care a voit să facă din pământ o locuinţă pentru oameni". [1])

Priveliştea operelor naturii, a căror frumuseţe este de o elocvenţă atât de netăgăduită, nu vorbeşte însă nici spiritului, nici inimii materialiştilor. Căci

---

1) Nu ne putem opri, fără să semnalăm, privitor la această chestiune, profesiunea de credinţă a unui marinar către comandantul Maury: „Descoperirile voastre — îi scrise el — ne învaţă să urmăm nu numai drumurile cele mai sigure şi cele mai drepte pe ocean, dar încă să cunoaştem şi cele mai înalte manifestări ale înţelepciunii şi bunătăţii celui Atotputernic, de care noi suntem încontinuu înconjuraţi. Comand o corabie de mult timp şi n'am fost niciodată nesimţitor la priveliştile naturii, totuşi, în ziua când am cunoscut isprăvile voastre, am simţit, că am străbătut oceanul ca un orb.

Nu vedeam, nu înţelegeam, măreaţa armonie a operelor aceluia pe care îl numiţi aşa de bine. „Prima cugetare măreaţă". Pe lângă foloasele trase, din lucrările voastre, simt că aceste descoperiri au făcut din mine un om mai bun. M'aţi învăţat să privesc pretutindeni împrejurul meu şi să recunosc providenţa divină în toate elementele de care sunt înconjurat". (Géographie physique).

Studiul operilor lui Maury dă la iveală măreţia vederilor sale, credinţa sa religioasă şi-l apropie de genii ca Œrsted, Herschel, Geoffroy Saint-Hilaire, Ampère, Goethe, care ne

ei, după ce au contemplat-o, declară fără nicio jenă că „în formările organice ce se reînnoesc fără încetare pe pământ, faptele demonstrează că nu e vorba de acțiunea directă a vreunei inteligențe. Ei adaugă[1]) că, instinctul naturii de a crea îi este anume prescris, fără să bage de seamă că chiar în expresiunile lor se zărește necesitatea simțită de a admite o lege și o rânduială în natură. Mai mult, ei refuză orice lămuriri asupra planului naturii. G. Forster zicea: „ideile de finalitate trebuesc aruncate întocmai ca un aluat acru", iar autorul operei „Lehre der Nahrungsmittel für das Volk", întrecând această declarație adaugă: „cu cât obișnuința de a le combate e mai mare, cu atât trebue să ne temem de încercările ce se fac pe ascuns de a se introduce în știință ideea unei finalități, ca să lumineze fenomenele naturii'.

Iată într'un cuvânt teama lor cea mare. lumina. Cu cât labirintul este mai întunecat, cu cât se află mai mult întunerec, cu atât Germanii sunt mai fericiți.

Dacă am voi să ducem apărarea cauzei ce susținem până în amănunte, suntem într'o situație pe deplin câștigată mai dinainte, încât întrebările noastre ar cădea în ridicol. Judecători savanți! explicați-ne nouă de pildă! pentru ce ochii nu au crescut sub picioare și urechile pe genunchi? Veți ră-

descoperă suprema înțelepciune desvăluind măreția operilor divine. Herschel zicea: „Cu cât câmpul științei se lărgește, cu atât demonstrațiunile existenței eterne a unei inteligențe creatoare și atotputernice devin mai numeroase și mai neînvinse. Geologi, matematicieni, astronomi, naturaliști, toți au adus câte o piatră la acest măreț templu al științei, templu ridicat lui Dumnezeu însuși".

1) Forță și Materie, cap. XI.

spunde, desigur, că este un efect al măduvii spinării. Ei bine, măduva spinării știe ce face? Spuneți numai pentru ce pleoapele și sprincenile n'au forma pavilionului urechii și pentru ce nu se închid urechile prin pleoape ce clipesc? Cred că veți zâmbi! De bună seamă! E răspunsul cel mai spiritual ce ni l-ați dat până în prezent: vă răspundeți vouă înși-vă..

Minunata potrivire a organelor cu funcțiunile ce ele îndeplinesc, precum și starea organică a ființei după funcțiunea ce ocupă în orânduiala generală, sunt exemple așa de evidente ale planului din natură, încât ar trebui să se observe cu totul superficial pentru ca de aci să nu se scoată concluziuni în favoarea aserțiunii noastre. Oricum ar fi chipul sub care privim ființele vii, pretutindeni acest plan este scris în litere citibile. Fiziologistul n'ar putea să hotărască rolul niciunui organ, fără să aibă idee generală despre menirea ființelor și știința s'ar secătui în felul acesta. Și dacă, ridicând cazurile parțiale la cazuri generale, am lua în considerare nu un organ special, ci o ființă vie în întregime, după funcțiunea sa și după sexul său, vom recunoaște că în această ființă totul conlucrează la scopul naturii. Deși suntem asigurați mai înainte de victorie, nu credem necesar să ne întindem asurpa acestui aspect delicat al chestiunii, mai ales dacă am lua ca tip acea jumătate a neamului omenesc, care se deosebește de a noastră foarte simțitor, dela caracterul său anatomic și până la înfățișarea spiritului. In adevăr, planul Creatorului este așa de hotărît în mod universal, că Rabelais ar putea să probeze existența lui Dumnezeu prin lipsa de moralitate a anumitor descrieri... E destul însă asupra acestui subiect.

Vechea problemă a originii speciilor este de un interes mai general decât problema potrivirii organelor cu scopul pentru care au fost făcute. Am văzut că existența vieții pe acest pământ nu se poate explica fără existența unei cauze primare.

Din punctul de vedere al cauzelor finale, vom vorbi aci numai de organizarea speciilor după climatul și locurile unde vieţuesc și de enigma transformării lor după vârstele geologice. Acei care tăgăduesc existența unei puteri inteligente în conducerea lumii pretind că speciile se trag unele dintr'altele, începând dela capătul de jos al scării zoologice, sub acțiunea mediului și a împrejurărilor stăpânitoare.

Această ipoteză, intrând în miezul chestiunii, explică pe deantregul, potrivirea ființelor însufleţite cu locuința ce o au, pentrucă ea învață că ființele sunt rezultatul condițiunilor existenții mediului varibil și schimbător. Iată de pildă o girafă ! Dacă are gâtul lung, înseamnă că specia primitivă care i-a dat naștere a trăit în țări unde frunzele arborilor cu care s'a hrănit nu erau aproape de suprafața pământului. Nevoită să țină capul în sus, grumazul s'a lungit neîncetat până a ajuns așa cum îl vedem azi. Prin urmare, gâtul n'a fost dat girafei potrivit felului de hrană, ci este rezultatul natural al hranei. Iată un vultur care spintecă văzduhul. De sigur admirăm construirea ingenioasă (și care nu se poate imita) a acestor organe, care dă pasărilor stăpânirea văzduhului. Ei bine ! Păsările n'au fost înzestrate cu aripi pentru ca să sboare, ci ele sboară pentrucă au aripi. Dar cum s'au format aripile ? O primă specie va fi început să sară și această inovație, probabil că i-a prins bine. La început va fi făcut mici sărituri. Apoi exersându-se, va fi dat mai multă de-

svoltare membrelor de dinainte, continuând astfel exerciții timp de câteva milioane de ani, ca s'a ales încetul cu încetul cu o transformare a organelor anterioare. Și iată cum aripile sunt rezultatul sburatului. Acești domni pun pe Creator într'o anumită încurcătură. Pentrucă bunul Dumnezeu a crezut că face bine să dea aripi păsărilor, ca să sboare și pentrucă aripile sunt perfect potrivite cu folosința lor, se zice că ele nu probează inteligența legii care le-a făcut, ci din contră !

De bună seamă, d-lor, ați fi voit ca Dumnezeu să fi făcut ca gâștele să sboare cu halaturile D-voastră? Dar să mergem ceva mai departe. Pela mijlocul veacului trecut ipoteza transformării speciilor a început să ia o formă grosolană și ridicolă.

De oarece, odinioară, marea a acoperit toate ținuturile globului, e natural să gândim că toate speciile vii, vegetale și animale (se înțelege și omul) au început prin a fi la început pește. Vă miră cum s'a făcut această transformare a peștilor în cai și oameni ? Să avem răbdare să ascultăm cel puțin pe autorul responsabil al acestei teorii, pe răposatul de Maillet. „Nu e niciun animal, care merge, sboară sau se târăște din care marea să nu cuprindă specii asemănătoare sau apropiate și a căror schimbare, de la apă la uscat să nu fie posibilă, probabilă și susținută chiar cu un număr mare de exemple.

Nu vorbim numai de amfibii, de șerpi, crocodili, vidre, de felurite foce și de un alt mare număr de animale, care trăesc atât în apă cât și în aer, atât în mare cât și pe pământ, dar și de acele care nu pot să trăiască decât în aer. Știm că animalele, pe care le produce marea sunt de două feluri : unele călătoresc în mijlocul apelor, se plimbă, înnoată și își fac vă-

nătorile trebuincioase; altele se târăsc pe fund. Acestea nu fug de acolo decât foarte rar și nu pot înnota. Cine se poate îndoi că păsările care sboară în aer n'au ieșit din felul peștilor sburători și că din animalele care se târăsc în fundul mării n'au ieșit toate animalele pământești, care nu pot sbura, nici n'au măestria de a se ridica deasupra pământului?

Și pentru deplina convingere că și unele și altele au trecut din starea marină în cea terestră, e suficient să examinăm figura, dispoziţiunile și înclinaţiunile lor reciproce, și să le comparăm laolaltă.

Pentru a începe cu genul sburătoarelor, daţi atenţie, vă rog, nu numai formei ce o au toate speciile păsărilor noastre, dar și diversităţii penelor și înclinaţiunilor lor. Nu veţi găsi niciun fel, pe care să nu-l fi întâlnit în mare.

Chiar trecerea din locașul apelor în acela al aerului este foarte naturală și pe deplin convingătoare. Aerul, de care este înconjurat pământul, e amestecat cu multe părticele de apă. Apa este un aer încărcat de părţi mult mai mari, mult mai umede și mai grele ca acest fluid superior, căruia noi i-am dat numele de aer, deși și unul și altul, în realitate, nu sunt decât același lucru, după teoria lui Telliamed. E ușor de înteles deci, că animalele obisnuite cu locuinţa în apă au putut conserva viaţa respirând un aer de acest fel. „Aerul inferior nu este decât apa întinsă". E umed din cauză că vine din apă, este cald, pentrucă nu este așa de rece, ca să se poată reîntoarce în apă". El adaugă mai departe: „în mare se găsesc pești aproape în toate chipurile pământești, chiar și al păsărilor. Ea cuprinde și plante și flori, chiar și câteva fructe: urzica, trandafirul, garoafa, pepenele, strugurele, găsesc în mare pe semenii lor".

Să adăugăm la aceste reflexiuni împrejurările favorabile trecerii animalelor acuatice din locuința apelor în aceea a aerului, împrejurări ce se pot întâlni în anumite regiuni, chiar necesitatea acestor treceri în anumite împrejurări, de pildă din cauză că marea le va fi lăsat în lacuri, și apele de aci micșorându-se în așa fel că animalele de aci au fost silite să se obișnuiască a trăi pe pământ, sau chiar prin unele întâmplări, ce nu se pot socoti ca extraordinare, se poate ajunge ca peștii sburători, vânând sau fiind vânați în mare, mânați deci de plăcerea prăzii sau de teama morții, sau poate aruncați la câțiva pași de țărm de valurile mâniate de furtună, să fi căzut în trestie sau ierburi, de unde — în sfârșit — ne mai fiindu-le posibilă reluarea sforțării ce-i adusese aci au dobândit o mai mare ușurință de sburat. In cazul acesta, înnotătoarele lor ne mai fiind udate de apele mării, crăpară și se strâmbară din cauza uscăciunii.

De oarece, în trestiile și ierburile unde căzuseră, ei găsiră hrana trebuincioasă, înnotătoarele, deosebite unele de altele, se prelungiră și se îmbrăcară cu pene sau, pentru a spune și mai corect, membranele care mai înainte vreme erau lipite unele de altele se metamorfozară. Barba formată din aceste piele mici și strâmbe, se lungi. Pielea acestor animale, pe nesimțite se îmbrăcă cu un puf de aceiași culoare, puf ce se mări încetul cu încetul. Micile vârfuri de aripi pe care le aveau sub pântece și care ca și înnotătoarele, le serviseră pentru plimbarea prin mare, acum deveniră picioare, servindu-le la umblatul pe pământ. Alte mici schimbări se mai făcură în figura lor. Ciocul și gâtul unora se lungi, al altora se scurtă și același lucru se întâmplă și cu restul corpului. To-

tuși, în total vorbind, înfățișarea primei figuri durează și este și va fi întotdeauna ușor de recunoscut.

Cât privește animalele târîtoare sau acele care merg pe pământ, trecerea lor din locașul apei în acel al pământului e cu mult mai ușoară de înțeles. De pildă, nu e greu de crezut, că șerpii și reptilele pot să trăiască tot așa de bine și în apă ca și pe uscat. De acest lucru, nu ne putem îndoi în fața experienței.

Cât privește animalele patrupede, nu numai că găsim în mări un număr de specii foarte mare, care trăesc în sânul valurilor cu aceiași hrană ca și pe pământ, ci găsim alte sute de exemplare care trăesc în același fel și în aer și în apă. Maimuțele marine n'au figura celor de pe pământ? In felul acesta se găsesc multe specii. Leul, calul, boul, porcul, lupul, cămila cu două cocoașe, pisica, câinele, capra, berbecul, etc., își au semenii lor în mări.

Istoria romană ne amintește de foci domesticite și arătate poporului în diferite spectacole, salutând cu capul și strigătul lor și făcând, la porunca stăpânului, tot ceea ce erau învățate și instruite printr'un anumit dresaj. Nu s'au văzut oare unele din ele prinzând dragoste de cei ce le îngrijeaû, după cum câinii se lipesc de cei care-i cresc și hrănesc?

Prin urmare, se înțelege, că ceea ce arta săvârșește în aceste foci, însăși natura poate să o facă și, în anumite ocaziuni, aceste animale trăind mai multe zile în afară de apă, din cauza imposibilității de a se reîntoarce oricum aci, probabil că se obișnuesc a trăi pe pământ încontinuu. Astfel, toate animalele de uscat fără îndoială că au trecut dela locuința din

apă la respirația aerului și au dobândit putința să mugească, să urle, să latre, să se facă înțelese, putință ce nu o aveau de loc în apă sau o aveau într'un fel foarte neperfect. [1])

Nu vom asculta mai departe pe acest scriitor, mult mai vestit prin glumele lui Voltaire decât prin filosoful său indian. El continuă cu o serie nenumărată de povestiri, cu oameni marini de toate formele și culorile, cu oameni sălbateci, cu oameni cu coadă, fără barbă, cu oameni cu un picior și o mână, negri, pitici, giganți și alții, povestiri mai mult sau mai puțin autentice. De asemenea vorbește despre pribegirea pe uscat a maimuțelor și a oamenilor marini.

Cuvier a arătat, în declarația următoare, judecata sa absolută asupra acestor teorii: „Naturaliștii materialiști în ideile lor, au rămas sectarii umili ai lui Maillet. Văzând, că întrebuințarea mai multă sau mai puțină a unui membru dela animale, îi mărește sau micșorează puterea și volumul, și-au închipuit, că obișnuințele și influențele dinafară mult timp împreună combinate, au putut să schimbe treptat, treptat, formele animalelor, până s'a ajuns la animalele de diferite feluri pe care le vedem azi. Aceasta este cea mai superficială și zadarnică dintre ideile, pe care le-am combătut. Corpurile organizate sunt arătate, în felul acesta, ca masă simplă de aluat sau de pământ, masă ce se va lăsa să fie schimbată între degete. Din momentul ce acești susținători au căutat să intre în amănunte, au căzut în ridicol. Când cineva mărturisește cu tot dinadinsul că un pește, forțat să trăiască pe uscat, ar putea să-și schimbe solzii

---

1) Telliamed, sau Convorbirea unui filosof indian cu un misionar francez, 1748.

în pene, să devină pasăre și că un patruped, silit să pătrundă în drumuri strâmte, îndurând același lucru, ar putea să se schimbe în șarpe, când se mărturisesc acestea, înseamnă că cel ce le susține probează cea mai complectă și grozavă necunoștință de anatomie". Cuvier care combate aci pe Lamarck, s'a închis, poate, într'un orizont cam îngust. Maillet era ridicol, Lamarck nu, căci trebue să privim întreaga natură și să ținem socoteală de toate cauzele. Transformorismul presupune că toate ființele se pogoară dintr'un tip primordial, (sau din mai multe) prin intermediul unor transformări succesive.

Dar această teorie nu implică nicidecum lipsa unui plan în desfășurarea ființelor și nu împiedică să gândim că optica, acustica, fizica, chimia și mecanica sunt conduse de legi intelectuale. Organele și funcțiunile s'au arătat paralel, după un plan general, care cârmuește atomii. Cauzalitatea ne pare atât de învederată, că protivnicii noștri ar merita ca natura să-i lipsească câtva timp de anumiți mușchi și să-i silească astfel să mărturisească, că cele mai mici organe au un scop de împlinit.

Nu voim, ca în acest capitol, să reluăm chestiunea originii ființelor pe pământ, nici a întreținerii și continuării sub puterea legilor intelectuale. Am examinat această chestiune, din toate punctele de vedere, în capitolul „despre origina ființelor" și am tras concluziunea, ce nu se poate ataca, că viața pământească este formată de o putere, unică și centrală pentru fiecare dintre ființe. Această forță dispune materia după un tip a cărui expresiune fizică este individul. Am văzut că legea progresului la ființele organizate, dela plante și până la spiritul omenesc, departe de a tăgădui această putere creatoare, o afirmă

și arată continua prezență a lui Dumnezeu în natură. In cazul nostru particular (planul naturii, construcția ființelor vii) avem o afirmație mult mai directă despre lucrarea inteligentă în organizarea minunată a corpurilor însuflețite, fie că această lucrare inteligentă ar fi necesară transformării succesive a speciilor conform ascensiunii zoologice, fie că prima pereche a fiecărei specii ar fi produsul unei forțe particulare, forță care nu ne e dat nouă să o apreciem. Avem deci dreptul de a încheia această discuțiune despre potrivirea fiecărei specii cu felul său de traiu prin declarațiunea, că ipoteza materialistă nu câștigă nimic din acestea, chiar dacă admitem o progresiune naturală instinctivă, lentă și nebăgată în seamă, o plasticitate normală a organismului, o supunere inconștientă a fiecărei specii față de forțele stăpânitoare. Această minunată potrivire a materiei organizată cu cauzele exterioare ar demonstra — din contră — o mare înțelepciune în gândirea și în lucrarea Creatorului.

Dacă ființele ar fi fost de marmoră sau de fier, cum s'a pretins mai sus, natural că ar putea fi satisfăcute anumite critici. Insă în acest caz, orice schimbare de climă, de temperatură, de mediu, de hrană, de altitudine, ar fi o sentință de moarte pentru aceste specii inflexibile. Trestia se pleacă, dar stejarul este desrădăcinat de furtună.

Prin urmare, departe de a vedea lipsa de gândire și de scop în minunata flexibilitate a organismului viu, în putința nepieritoare de a trage folosul cel mai mare din împrejurările cele mai grele, de a învinge greutățile și de a implânta stindardul vieții pe pământul cel mai aspru și neroditor, recunoaștem în

această putere mărturia netăgăduită a cauzei atotputernice, care de la început a iubit ca lumile armonios legănate în spațiu, să fie însoțite de desmierdările vieții.

Mai presus de toate transformările posibile ale ființelor stă o lege neînvinsă, care conduce desfășurarea naturii dela însăși origina speciilor primitive, rudimentare, dela cele dintâi epoci ale cosmogoniei terestre, observate de geologie și paleontologie. Această lege, este legea progresului, care este absolut evidentă și de netăgăduit în succesiunea speciilor, dela moluscă până la om. Cum să se tăgăduiască, că această lege stăpânitoare nu este de ordin intelectual? Nu reprezintă ea un scop, o intenție, o lege impusă întregii naturi? Sfidăm pe orice geolog, paleontolog, naturalist să tăgăduiască această lege.

Inteligența creatoare și organizatoare, pe care noi o numim Dumnezeu, rămâne deci legea primordială și eternă, forța intimă și universală care formează unitatea vie a lumii. Substituind ideea planului general cauzalității omenești, orice greutate dispare. Organe și funcțiuni, indivizi și specii sunt mânați în aceiași direcțiune. Universul este desfășurarea uneia și aceleași gândiri și, sub toate formele particulare ale vieții pământești, unitatea tipului se descoperă. In ce direcțiune ne duce gândirea eternă? Aceasta este tot ceea ce încercăm să întrezărim, terminând acest studiu asupra menirii ființelor și lucrurilor.

II

PLANUL NATURII. — INSTINCT ȘI INTELIGENȚĂ

Despre legile care conduc conservarea speciilor. — Puteri instinctive speciale. — Instinctul nu poate fi explicat prin ipoteza obișnuințelor ereditare. — Deosebirea fundamentală dintre faptele instinctive și faptele raționale. — Scopul în operele naturii. — Rânduiala generală și armoniile universale. — Care este menirea generală a lumii? — Mărimea problemei. — Neîndestularea rațiunii omenești.

Întocmirea încetă și progresivă a ființelor vii, formarea speciilor de lungă durată, stabilește prezența continuă a cauzei creatoare și proclamă convingător înțelepciunea și inteligența sa. Dacă acum vom lăsa organizarea indivizilor, pentru a studia pe a familiilor, vom pătrunde în misterele instinctului, vom descoperi și aci planul Creatorului scris cu litere strălucitoare.

De la Descartes și Leibnitz s'a discutat mult despre sufletul animalelor, iar de la Réaumur a început să se observe viața și obiceiurile animalelor în natură. Prin observațiune directă ne putem instrui personal asupra acestei calități prețioase dată speciilor vii pentru asigurarea conservării lor și e de ajuns să constatăm trăsăturile caracteristice ale acestei legi universale, ca să judecăm valoarea ei din punct de vedere al scopului creațiunii.

BCU CLUJ UNIVERSITY LIBRARY

Mai întâi de toate e nevoie să facem deosebirea dintre inteligență și instinct. Animalele au în același timp și inteligență și instinct: ele sunt două facultăți cu totul deosebite. Cu ajutorul inteligenței, ele gândesc, înțeleg, aleg, se decid, își aduc aminte, dobândesc experiență, iubesc, urăsc, judecă, urmând procedee analoage cu ale inteligenței omenești. Prin mijlocirea instinctului, ele lucrează după o impulsiune intimă, fără a înțelege, fără a cunoaște, fără a fi conștiente de motivele sau de rezultatul acțiunilor lor. Câteva exemple sunt necesare pentru a lămuri bine aceste caractere deosebitoare.

Buffon vorbește în felul următor de un tânăr orangutang pe care ei îl observase: „Am văzut, zice el, acest animal întinzând mâna, ca să conducă oamenii care veneau să-l viziteze și plimbându-se serios cu ei ca și cum ar fi trăit împreună. L-am văzut așezându-se la masă, desfăcându-și șervetul, ștergându-și buzele, servindu-se de linguriță și de furculiță, pentru a o duce la gură, turnându-și el însuși băutură în pahar, ciocnindu-l când era invitat, mergând să ia o ceașcă și o farfurioară, pentru a o aduce pe masă, punând zahăr, turnând ceaiu, lăsându-l să se răcească, pentru ca să-l bea și toate acestea le făcea fără altă indicație decât semnele și vorbele stăpânului său și adesea dela el însuși. Nu făcea rău la nimeni, se apropia cu băgare de seamă, și se prezenta ca și cum ar fi cerut desmierdări".

Flourens adaogă, că în Grădina botanică se găsea un urangutang, tot așa de însemnat prin inteligența sa. Era foarte blând, iubea în special desmierdările și în deosebi pe ale copiilor. Se juca cu ei, căuta să imite tot ceea ce ei făceau în fața lui etc. Știa să ia cheia camerii în care era închis, să o vâre

în broască și să deschidă ușa. Câteodată cheia i se punea înadins pe sobă. El se agăța de o funie care-i servea de obiceiu pentru a se legăna și o lua de pe sobă. Când acestei funii, pentru a fi mai scurtă, i se făcea un nod el îl desfăcea îndată

Ca și acela al lui Buffon, el n'avea nerăbdarea celorlalte maimuțe. Infățișarea îi era tristă, mersul grav, mișcările măsurate.

Profesorul său îl vizită într'o zi cu un bătrân ilustru, observator fin și adânc. Un costum puțin deosebit, un mers încet și ușor, un corp încovoiat, fixară atențiunea tânărului animal dela început.

Cu complezență se oferi în tot ceea ce i se cerea, ochiul îl ațintea în totdeauna pe obiectul curiozității sale. Când voi să plece, el se apropie de noul său vizitator, luă cu blândețe și în glumă bastonul ce-l ținea în mână bătrânul, prefăcându-se că se reazimă, încovoind spatele, apoi, domolind pașii, făcu înconjurul locului unde se găseau, imitând ținuta și mersul bătrânului. După aceea îi aduse singur bastonul. Era ușor de băgat de seamă că el însuși știuse să observe.

Cuvier observă de asemeni fapte tot așa de curioase. Tânărului său urangutang îi plăcea să se cațere pe arbori și să stea astfel cocoțat. Intr'o zi, când voia să-l ia de pe unul din acești arbori, el deodată începu să scuture arborele. Făcea astfel oridecâteori cineva voia să-l dea jos. Oricum ar fi privită această faptă — zicea Cuvier — nu va fi posibil să nu se vadă în ea rezultatul unei combinări de idei si să nu se recunoască animalului, care este capabil de această facultate a generalizării. Urangutangul conchidea din această acțiune, că ceeace i se întâmplase lui se va întâmpla și altora.

Odată, înspăimântându-se de mișcarea repede a copacului pe care se găsea, ajunse dela teama, ce o încercase el, la teama ce o vor încerca și alții. Cu alte cuvinte, cum zice și Cuvier, el ajunse la o judecată (regulă) generală dela o anumită împrejurare particulară.

Flourens ne raportează un curios fel de inteligență, observat în Grădina botanică. Erau mai mulți urși, erau prea mulți. Se hotărî să se scape de doi dintre ei și se alese în acest scop acidul prusic. Se vărsară câteva picături de acid pe niște turte La vederea turtelor, cei doi urși se ridicară pe picioarele dinapoi și deschiseră gura. Câteva turte căzură în gurile lor deschise, dar ei le aruncară numai decât și începură să fugă. Se putea crede că nu vor mai fi ispitiți să-le atingă. Cu toate acestea fură văzuți, punând cu labele, turtele în bazinul cuscii lor. Acolo le dădură prin apă, apoi le mirosiră cu atențiune și, pe măsură ce otrava se evapora, se grăbeau să-le mănânce. Astfel au mâncat toate turtele fără nicio primejdie, arătând atât spirit încât au fost cruțați.

Plutarch ne spune că a văzut un câine care arunca pietricele într'un urcior ce nu era destul de plin cu untdelemn, mirându-mă — zicea el — cum putea să facă acest raționament cu mintea lui, că untdelemnul se va urca de îndată ce pietricelele mai grele se vor coborî la fundul urciorului și că untdelemnul, care este mai ușor, le va lăsa locul. Buffon a scris cuvinte foarte frumoase despre inteligența câinelui, dar încă nu i-a înțeles marea lui valoare. In istoria neamului câinesc se găsesc exemple de inteligență, de iscusință, de raționament, de judecată, precum și de iubire, de devotament, de recunoștință, de bună-

tate, vrednice de a fi date ca model unei însemnate părți a omenirii.

S'ar putea scrie volume întregi despre inteligența animalelor, în special despre câine. De altfel și protivnicii noștri admit aceste fapte. Vom cita un interesant exemplu de chibzuire a rândunelelor. Acest exemplu e relatat de autorul operei „Forță și Materie". O pereche de rândunele — ne spune el — au început să-și clădească cuibul pe coama unei case. Intr'o zi sosiră o mulțime de alte rândunele și o lungă discuțiune începe între noile venite și proprietarii cuibului. Toate, stând pe acoperișul casei și nu departe de cuibul început, aruncau strigăte ascuțite și ciripeau din toate puterile. După o chibzuire de câteva minute, în timp ce câteva rândunele se despărțiră de grup, pentru a inspecta cuibul, celelalte sburară. Rezultatul fu, că perechea părăsi cuibul început și se puse să zidească un altul într'un loc mai bine ales".

Un fapt mult mai interesant a fost raportat de curând.

In ținutul Magdebourg, în satul Weddendorg, în împrejurimile unei ferme, niște berze, după o matură chibzuire, au judecat pe o barză adulteră. Soțul său și alte berze o omorîră cu lovituri de cioc și o aruncară afară din cuib [1]).

---

1) Posedăm un mare număr de documente asupra probelor inteligenței animalelor, însă nu putem insista aci prea mult asupra acestui subiect. Să adăugăm, dacă e să credem unele observațiuni, că rațele sălbatece au adunări parlamentare. Ca toate animalele, aceste păsări au expresiuni speciale, pentru a-și manifesta simțimintele de bucurie, de durere, de foame, de iubire, de teamă, de invidie, etc. și a exprima gândul de despărțire, de odihnă, de pericol, de mânie, etc. Acești termeni variază chiar după specie. Inainte de

Agassiz exagereaza, mai mult decât oricare altul, facultăţile intelectuale ale animalelor. După ce a arătat greutăţile ce împiedică stabilirea unei comparaţii ştiinţifice între instinctele şi facultăţile animalelor şi ale omului el adaogă: „Desvoltarea pasiunilor la animale este tot aşa de întinsă ca şi la oameni şi m'aş simţi foarte încurcat să prind deosebirile ce există în natura lor, deşi se găsesc mari diferenţe mai ales în manifestările şi în expresiunile lor. Din contră, gradaţia facultăţilor morale dintre animale şi om este aşa de nesimţită, că nu se poate tăgădui animalelor un anumit sentiment de responsabilitate şi de conştiinţă. La animale, ca şi la om, se găsesc, în limitele capacităţilor respective, individualităţi foarte deosebite. Toţi iubitorii de cai, toti păzitorii menajeriilor, toţi gospodarii sau păstorii, toţi oamenii, care cunosc bine animalele sălbatice, dresate sau domestice, afirmă aceasta. Şi

---

despărţirea de dimineaţă o discuţie foarte sgomotoasă şi vie are loc, timp de 10—20 minute şi numai după această deliberare se despart. Se spune că o gâscă bolnavă, când clocea se duse la o vecină şi îi vorbi de boala ei, aşa cum o tăie capul. Ca urmare a acestei convorbiri, cea din urmă luă locul celei bolnave, care se aşează lângă ea şi după o oră muri. După E. W. Grunner, vulpea are în voce mlădieri şi intonări foarte diferite. Câinele latră în veselie cu totul altfel decât când e mânios. Limba gestului şi sunetului insectelor (albine, furnici, cărăbuşi) prin mijlocirea antenelor şi prin mişcările diferite ale aripilor, este foarte bogată şi diferită, cum se ştie. Nu mergem până a o traduce în franţuzeşte ca Dupont de Nemours, dar nu se poate tăgădui că animalele îşi manifestă mutual impresiunile. Ele au chiar favoarea de a înţelege cuvintele noastre, în timp ce noi nu le înţelegem pe ale lor. Ele se înţeleg oriunde se întâlnesc, în timp ce un Francez nu se înţelege cu un German sau cu un Chinez.

acesta este un argument din cele mai puternice în susținerea existenței unui principiu imaterial la toate animalele, principiu asemănător aceluia care, prin superioritatea și facultățile sale, pune pe om atât de mult deasupra animalelor. Cea mai mare parte din argumentele filosofiei în favoarea nemuririi omului, în mod egal se aplică la susținerea nedistrugerii acestui principiu existent în toate ființele [1])".

Cine va mai pune la îndoială astăzi faptele inteligenței animalelor? Numai un sfiicios spirit de gașcă, temându-se de consecințele acestor constatări pentru anumite credințe, va fi în stare să respingă această evidență. Noi constatăm dela început acest adevăr, ca să putem vorbi în libertate despre instinct și să răsturnăm argumentele contrazicătorilor noștri, care susțin că nu există instinct.

De sigur, există o însemnată deosebire între actele instinctive și cele raționale. Firește, aceste două caractere ale părței vii nu pot fi despărțite (căci în natură nimic nu e despărțit), dar nu pot fi puse pe aceeași treaptă nici confundate. Nu vom insista mai mult asupra faptelor de ordin intelectual. Le vom compara însă cu faptele care aparțin instinctului, care descoper existența unei providențe universale prezidând la conservarea vieții generale și care nu se pot explica la animalele la care se observă, nici prin instrucțiune, nici prin cugetare sau judecată.

Sub numele de instinct se înțelege totalitatea direcțiunilor care fac animalele să lucreze după o necesitate continuă. Instinctul este înnăscut și lucrează fără instrucțiune, fără experiență. Rămâne nes-

1) Contributions to the Natural History of the United States of North America, vol. I prima parte.

chimbat și nu face niciun progres. El este cu totul opus inteligenței. Fenomenele instinctului sunt cu atât mai demne de luat aminte, cu cât par cu totul independente de voință. George Cuvier zicea că „nu se poate face o idee clară despre instinct decât admițînd că animalele sunt supuse anumitor imagini sau simțiminte înnăscute, statornice, care le determină să lucreze ca și cum ar fi provocate de simțiminte întâmplătoare. Este un fel de vis sau vedenie care le urmărește fără încetare și în tot ce este privitor la el, animalele se pot privi ca specii de somnambulism.

Frederic Cuvier a consacrat o parte din viață pentru a descoperi granițele care dspart instinctul de inteligență. Se poate zice fără exagerare, că în natură nu sunt granițe. Aici însă nu e vorba de metafizică. Să ne mulțumim deci să ascultăm expunerea lui Flourens privitoare la observațiunile acestui naturalist muncitor [1]).

Castorul este un animal din ordinul rozătoarelor sau, pentru a zice mai bine, din ordinul mamiferelor mai puțin inteligente, însă are un instinct minunat, acela de a-și construi o colibă, de a o zidi în apă, de a o face minunat de frumoasă, de a face zăgazuri și toate acestea cu o măestrie care ar presupune o inteligență foarte vie în acest animal, dacă această măestrie ar depinde de inteligență.

Faptul principal ar fi să se probeze că ea nu depinde de inteligență și acest fapt l-a probat F. Cuvier. El a luat castori foarte tineri, i-a dus departe de părinți și astfel nu au învățat nimic dela părinți. Izolați, singuratici, puși într'o cușcă anumită,

1) Despre instinctul și inteligența animalelor.

ca să nu aibă nevoie de zidit. Totuşi ei nu s'au lăsat de zidit, fiind împinşi de o forţă maşinală şi oarbă, într'un cuvânt, de instinct. Intre instinct şi inteligenţă este opoziţiunea cea mai complicată. Totul în instinct este necesar şi neschimbat. Totul în inteligenţă este dobândit, condiţionat şi modificabil. Castorul care-şi zideşte o colibă, pasărea care-şi construeşte cuibul nu lucrează decât din instinct. Câinele, calul, care învaţă să înţeleagă multe din cuvintele noastre şi care ni se supun, fac aceasta din inteligenţă. In instinct totul este înnăscut: castorul zideşte fără a fi învăţat. Totul aci este fatal. Castorul construindu-şi baraca sa, este condus de o forţă neclintită şi căreia nu-i poate rezista.

In inteligenţă totul rezultă din inteligenţă şi instrucţiune. Câinele nu se supune decât pentrucă el a învăţat, totul aci este liber. Câinele se supune pentrucă voieşte.

In fine, totul este deosebit în instinct. Măestria aşa de minunată pe care castorul o arată la zidirea colibei sale nu poate fi folosită decât la aceasta. Totul în inteligenţă este general, căci aceeaşi mlădiere de atenţie şi concepţie, de care câinele se foloseşte ca să se supuie, ar putea servi să facă orice.

Această dinstincţie era trebuincioasă. In istoria naturii, e interesant să ştim ce aparţine fiecăruia şi ceea ce aparţine în mod exact, fără restricţiuni isvorite din sistem, fără consideraţii dictate de interes.

Descartes şi Buffon (acesta se contrazice câteodată) susţin, că animalele n'au nicio inteligenţă. Din contră *Condillac* şi *G. Leroy* susţin că săvârşesc operaţiuni mintale foarte grele. Indoită greşală. Animalele nu sunt nici plante, nici oameni. Şi instinc-

tul şi inteligenţa există. Weinland nu are dreptate să pretindă că ceea ce se arată prin acest cuvânt nu este decât „o lenevie a spiritului, pentru a ne scuti de sforţările pe care le reclamă studiul greu al sufletului animalelor" şi nici Sachus când adaugă că „nu există nici necesitate imediată rezultată din organizarea intelectuală, nici pornire oarbă şi arbitrară care face ca animalele să lucreze".

Nu şovăim să recunoaştem că această chestiune, ca toate problemele mari ale naturii, este foarte grea de rezolvat, iar omul, adesea, aci şi aiurea s'a mulţumit cu cuvinte în loc de idei. Căci atunci când nu se înţelege un fapt intelectual observat la animale, e uşor de scăpat din încurcătură, aruncând asupra acestui fapt cuvântul de instinct, ca un văl pe care-l aruncăm asupra unui obiect, pe care nu voim să-l examinăm. Dar lăsând la o parte acest procedeu zadarnic, de sigur că rămân fapte ce se observă la animale şi care nu pot fi rezultatul nici al chibzuelii nici al judecăţii. In zadar Darwin susţine cu Lamarck, că instinctul este o obişnuinţă ereditară, căci această explicaţiune nu strămută instinctul în domeniul inteligenţei şi mai puţin în domeniul materialismului curat. Căci, nu este şi nici nu se poate demonstra, că instinctul este o obişnuinţă ereditară. Iată fluturi cari trăesc în împărăţia văzduhului. Ajunşi în a treia fază a existenţei lor minunate, ei se dedau săruturilor luminii şi razelor iubirii. In curând depun pe iarbă sau pe frunze, în cercuri concentrice, mici ouă albe. Aceste ouă se vor deschide tocmai în vara viitoare şi vor da naştere la omizi mici, atunci când, deja de mult timp, fluturii vor fi adormiţi în ţărâna morţii. Ce voce învaţă pe aceşti fluturi, că omizile viitoare ieşind din ouă, trebue să

găsească cutare hrană? Cine le arată ierburile sau frunzele pe care să-şi depună ouăle? Părinţii lor? Ei nu i-au cunoscut. Aducerea aminte că ei s'au născut pe aceste frunze? Insă ce aducere aminte? De la această epocă depărtată ei au trăit trei existenţe şi au înlocuit alimentele cele mai inferioare cu mâncările cele mai delicate din corolele parfumate. Dar iată alte specii, care cu mai multă tărie protestează contra explicaţilor omeneşti. Necroforii (ce nume trist!) mor îndată după ce ouă şi generaţiile nu se cunosc niciodată. In această specie, nicio fiinţă n'a văzut pe mama sa şi nu va vedea pe fii săi. Totuşi, mamele au mare grijă să aşeze cadavre lângă ouă, ca astfel puii să găsească, îndată după naştere, hrana trebuincioasă. Pe ce carte au învăţat aceşti necrofori, că ouălele lor închid germenele insectelor asemănătoare cu ei? Se găsesc şi alte specii, la care regimul alimentar este unul la larve şi cu totul altul la fluturi. La pompilii, de pildă, mamele sunt ierbivore, iar copiii carnivori. Ouând pe cadavre, ele sunt în contrazicere directă cu obiceiurile lor. Şi nu putem admite aci, că îşi are locul nici obişnuinţa câştigată încetul cu încetul, nici întâmplarea. O specie, care n'ar fi urmat această lege, n'ar putea să trăiască, căci odraslele ei, venind pe lume, vor muri de foame. Vom mai adăuga la aceste insecte pe odineri şi sfecşi. Larvele sfecşilor se hrănesc cu carne şi de aceea cuibul lor trebueşte aprovizionat cu carne proaspătă. Pentru a împlini aceste cerinţe, femela, devenită mamă, caută o pradă ce-i convine şi după ce o prinde nu o omoară, ci se mărgineşte să o supună unei paralizii nevindecabile. Pe urmă, deasupra fiecărui ou, îngrămădeşte un anumit număr din aceşti bolnavi deveniţi incapabili să se apere contra

larvei, ce trebue să se hrănească din ei, dar care sunt destul de vii, ca trupul lor să nu se strice. In anumite familii ale acestor animale, mama mai are încă grija să adauge o hrană menită să nutrească prada până la desfacerea larvei.

Argumentele susținerii noastre sunt așa de numeroase, că nu se aseamănă unul cu altul. Nu putem cita decât câteva exemple de instinct și să rugăm pe cititori să treacă dela literă la spirit. Să citâm între aceste exemple pe xilocop, adică acea albină, care roade lemnul, despre care Milne Edwards [1]) întreținea în serile din urmă pe auditorii seratelor științifice de la Sorbona. Această albină, ce se vede sburând primăvara încoace și încolo, trăește singuratică și moare îndată după ce își depune ouăle. Nu și-a văzut părinții niciodată și nu trăește nici atâta timp să vadă născându-se micile larve viermiforе, lipsite de mâncare, incapabile nu numai să se apere, dar chiar să-și caute hrana. Și totuși, ele trebuesc să trăiască în odihnă timp de aproape un an, într'o locuință aproape închisă. Altfel, specia s'ar stinge.

Care e explicarea faptului că tânăra mamă, înainte de a oua primul ou, a putut să ghicească care vor fi trebuințele familiei viitoare și ceea ce trebue să facă pentru a-i asigura buna stare? N'are inteligența omenească, căci orice judecată presupune premise. N'a putut să învețe nimic, totuși ea prepară totul, lucrează fără șovăire, ca și cum viitorul ar fi deschis privirilor sale, ca și cum o rațiune prevăzătoare i-ar fi servit de călăuză. Abia s'au desvoltat aripile și albina xylocopă începe lucrul pentru a construi

---

1) 9 Decembrie 1864.

locuința copiilor. Cu fălcile sfredelește o bucată de lemn așezată la soare, sapă o galerie lungă, apoi merge în depărtări să-și găsească polen pe flori și lichiduri zaharate, pe care le depune în fundul galeriei. Acesta este alimentul primului său născut. El îi va fi îndestulător, pentru a trăi bine până în primăvara viitoare.

Magazia fiind preparată, ea depune numaidecât un ou și, adunând de pe pământ fierăstrăituri de lemn, punându-le la o parte cu prevedere, formează un fel de tencuială și zidește leagănul în așa fel, încât tavanul acestei prime celule să devină pardoseala unei a doua magazii de hrană, leagănul larvei, care se va naște din un al doilea ou. Ea construește astfel o clădire cu mai multe etaje, în care se află câte un ou în fiecare cameră și care va servi mai târziu larvei, care va produce acest ou. Trebue să ne mirăm — observă Milne Edwards — că în prezența acestor fapte așa de minunate și așa de numeroase se mai găsesc oameni, care spun că toate minunățiile naturii nu sunt decât efectele întâmplării, sau chiar urmările însușirilor generale ale materiei, ale acestei materii care formează substanța lemnului sau substanța pietrei. Să ne minunăm că încă se mai susține de unii, cum că instinctul albinei, ca și concepția cea mai înaltă a geniului omenesc, nu sunt decât rezultatul jocului forțelor fizice sau chimice, ce determină înghețul apei, ordona cărbunelui sau căderea corpurilor. De aceea nu ne mai mirăm că aceste aberațiuni ale spiritului omenesc, ce se înfățișează câteodată sub numele de adevărată știință pozitivă, sunt respinse de știința adevărată. Naturalistul nu va crede în aceste ipoteze. Și cel ce pătrunde câtuși de puțin într'una din aceste căsuțe

retrase în întuneric, unde se ascunde slaba insectă, aude lămurit vocea providenței, dictând copiilor săi iubiți, regulele purtării lor zilnice.

In toată republica vieții — vom adăuga noi — mâna Creatorului, inteligent și prevăzător, apare ochilor care văd bine. Când îndoiala turbură spiritul nostru, n'am face altceva mai bine decât să studiem natura cu luare aminte, căci, pentru oamenii care au în ei simțimântul frumosului și al adevărului, priveliștea încântătoare a naturii le va risipi numaidecât norii îndoelii și va readuce lumina.

Când scriu acest rânduri (într'o mică pădurice, ale cărei păsări mă cunosc) am înainte-mi un cuib de privighetori. In el, patru puișori golași se înghesuesc unii într'alții așa de mult, că abia se pot deosebi capetele lor mari de ochii lor negri și mai mari. Abia sunt scoși de ieri, alaltăieri și încă nu văd și nu știu că împrejurul lor se află arbori și lumină. Ar pieri iute, dacă ar fi părăsiți. Dar inima părinților lor tineri bate de grija lor, bate cu dragoste adevărat părintească. Ei sunt aci amândoi, tatăl și mama, apropiați unul de altul, stând pe marginea cuibului. Își apleacă ciocul către cele patru ciocuri mari ale puișorilor. Trebue să observăm cu ce grabă aceștia întind gâtul. Și tatăl și mama, care au strâns provizii în gușele lor, după câteva minute le varsă prima hrană, mierea și laptele alimentației lor viitoare. Ce familie încântătoare! Și cum iubesc viața câte șase! Razele soarelui, ca niște suliți, străbat printre ramuri și mirosuri îmbătătoare se ridică din valea împodobită cu flori. Iată viața jucându-se în lumina și în căldura dulce a lui Maiu! Câteodată micul tată și micuța mamă întrerup împărțeala hranei

și admiră pe noii lor născuți cu acel aer de mulțumire și cu acele mișcări din cap gingașe, ce sunt așa de obișnuite la păsări. Amândoi se privesc în tăcere, iar capetele lor încântătoare se apropie unul de altul Își apropie ciocurile ca într'un sărut. Apoi iată că se sfătuesc. Un vânt ușor împrospătează atmosfera. Tatăl a sburat. Tânăra mamă s'a coborît încetinel și, strângându-și picioruşele peste puișorii care tremură, îi acoperă cu aripile. Pare o fetiță care-și întinde frumoasa-i rochie, acoperind singură întreg cuibul.

Câteodată își ridică capul, ca să vadă pe deasupra cuibului și să observe împrejurimile. Iată că sosește tatăl. Ca și adineaori, el se așează pe marginea cuibului. Apleacă ciocul către al tovarășei. Acum e cina mamei. I-a adus mâncările care-i plac, ca să nu se deranjeze. Pare că ea aprobă acest fel de traiu, căci primește cu un fel de beție comoara ce i se aduce. Aripile-i tremură, corpul asemenea. Soțul pleacă și vine din nou. îi aduce astfel în cioc un prânz complet. Încă mult timp mai au de lucrat împreună, pentru îngrijirea familiei lor tinere. Acum sunt serioși. Cu cincisprezece zile în urmă se jucau, săreau din cracă în cracă, se urmăreau, cântau, se giugiuleau toată ziulica. Acum nu se mai joacă, nu mai dansează, nu mai cântă, nu se mai iubesc în același fel. Acum sunt părinți. Sunt împovărați cu o greutate nouă. Atâta timp cât acești micuți iubiți vor fi lipsiți de pene, vor trebui să le pună în cioc hrana potrvită vârstei lor. Sunt îngrijorati de soarta ce-i așteaptă. Sunt iubiți și poate că nu vor înțelege această iubire a mamei lor. Poate că vor sbura îndată ce mama îi va fi învățat să întrebuințeze aripile și o vor lăsa într'o singurătate neașteptată, fără să-și mai amintească

de copilărie. „Iubirea, ca și fluviile, se duce și nu se mai întoarce". Astăzi, la ce gândesc aceste două privighetori? Fără îndoială, nu sunt neliniștite de soarta viitoare a fiilor și fiicelor lor, de profesiunile sociale, sau de principiile de onoare ce trebue să le conducă viața. Fără îndoială, nu sunt chinuiți de calcule de interes, ce atât de adesea și de fals preocupă gândirile omenești. Vom întreba însă pe tăgăduitorii instinctului: la ce școală a învățat soția, care încă n'a devenit mamă, eleganta construire a cuibului în care își va depune oule? Ea este numai de un an și n'a clocit nicodată până acum. Cine a învățat-o, ca ea să-și construiască acest cuib, astfel cum este și nu altfel? Cine i-a vorbit de clocire, de căldura trebuincoasă deschiderii oului fecundat și cine i-a spus că stând 15 zile peste ouă, se vor deschide? Ar rămâne ca în această poziție obositoare și de nesuferit pentru vioiciunea sa, dacă o poruncă instinctivă nu i-ar dicta-o? Și după ce ouăle s'au deschis, cine i-a spus că trebue să se retragă din cuib și că aceste ființe fiind vii și trebuind să trăiască, trebue să le caute hrana trebuincioasă? Cine a silit-o, ca încă 15 nopți să stea cu aripile întinse peste cuib, în poziția cea mai obositoare ce se poate închipui pentru o pasăre, care trebue să doarmă în picioare. Am putea să adăugăm alte multe mii de chestiuni de felul acesta. Se va răspunde oare, că aceste lucruri au fost învățate prin obișnuință de prima specie și că prin ereditate sau transmis aceste tendințe?

Aceasta înseamnă a cădea în misterul generațiunilor, sau a aduce din nou pe tapet problema primei specii sau a primelor tipuri de unde se presupune că se coboară toate varietățile. Chiar admițând,

contra oricărei probabilităţi, că construirea cuiburilor păsărilor, clocirea, primele griji de noii născuţi, ar fi rezultatul inteligenţei şi nu al instinctului, că şi speciile au învăţat succesiv, modul de a lucra astfel (ceea ce pare de neadmis) întrebăm: Cum se vor lămuri chestiunile ce rees din problema formării unei fiinţe tinere în ou? Cine a construit oul, leagănul generaţiei viitoare? Cine a creat sămânţa şi a aşezat-o în mijlocul oului? Prin mijlocirea unei puteri misterioase, oul, obiect inert, constând dintr'o mică sferă galbenă, fluidă, dintr'un lichid străveziu şi dintr'o coajă subţire, va fi clocit, încălzit şi fiinţa, ca şi tatăl, ca şi mama, se va mişca în acest corp lichid, iar gălbenuşul va suferi treptat metamorfoza cea mai minunată: va căpăta viaţă! La un moment dat, momentul suprem, inima va începe să bată. Se va forma îndată o mică pasăre. O fiinţă la fel cu tatăl şi cu mama, se va mişca în acest fluid. E încă foarte slabă, pentru a fi scoasă afară şi de aceea nu iese. Intre acestea albuşul o înconjoară şi albumina este tocmai hrana ce trebueşte până la naştere. Ea se hrăneşte cu albuşul oului. Puţin câte puţin se formează pe de-a-'ntregul. Aripile şi picioarele s'au desfăcut. Capul se ridică de pe piept. Nu mai trebue decât să iasă din închisoare. Pentru aceasta, ciocul se îmbracă cu un smalţ, care după ieşire va cădea. Ciocul sfarmă coaja şi iat-o, îşi ajunge scopul şi îşi scoate capul. Ea se slujeşte de aripi şi scapă astfel de tot. Ei bine, în câte teorii nenumărate se încurcă protivnicii noştri! Cum îngrămădesc ei ipoteze peste ipoteze! Cum nu voiesc să dea numele de instinct faptelor puiului şi ale mamei! In câte explicaţiuni întortochiate şi încâlcite învălue acest subiect! Iată faptul simplu şi convin-

gător al naturii pe care nu-l vor putea tăgădui. Cel care a creat lumea, i-a dat legile conservării ei. Aceeaşi cugetare se întâlneşte în toate, dela atom până la astru. Nicio ideie nu este mai simplă, mai majestoasă decât aceasta! Nimic nu satisface mai bine decât ea trebuinţa noastră de a cunoaşte. A tăgădui legile conservatoare ale vieţii, înseamnă a tăgădui întreaga natură şi pentru a ajunge aci, trebue să fim victima unui spirit rătăcit. Cât de departe de aceste tăgade este adevărata ştiinţă! Ar fi destul de ciudat şi trist ca rezultatul ştiinţei să fie tocmai nimicirea legilor ce cârmuesc universul şi care formează unitatea lui vie. Inaintea unor fapte aşa de netăgăduite ca acelea ale instinctului animalelor, pentru ce, deci, nu se mărturiseşte un adevăr aşa de frumos şi, în acelaşi timp, aşa de mişcător? Oare să-l respingă tocmai pentru faptul că este aşa de frumos şi mişcător? Suntem înclinaţi s'o credem, căci în aceste teorii materialiste e de ajuns ca ceva să fie plăcut spiritelor bune, pentru ca să fie respins îndată. Acesta nu este însă un motiv serios.

Din contră, noi contemplăm natura din toate punctele de vedere. Adevărul nu poate fi decât frumos şi, ca şi Platon, mărturisim că „frumosul este strălucirea adevărului". Natura este cu adevărat frumoasă, şi oridecâteori întâlnim o formă sensibilă a frumuseţii eterne, în loc să ne întoarcem privirile, o vom recunoaşte şi o vom admira în mod sincer, ca şi pe un adevăr matematic. Nu este natura mama noastră? Am petrecut noi vreodată ore mai plăcute, mai instructive, decât acele ale covorbirilor noastre intime cu ea, în mijlocul pădurilor tăcute?

Contemplaţi legea continuităţii speciei omeneşti

în minunata sa armonie! Căutați să pătrundeți raționala misterioasă ce prezidă la nașterea și în copilăria noastră! De ce dibăcie n'a dat natura dovadă, acoperind fiecare sex, cu atracția neînțeleasă, care-l face încet sclavul scopurilor sale atot-stăpânitoare? De ce știință n'a dat ea dovadă, atunci când organizează în vederea formării ființei, pe bazele sale serioase, viața ascunsă a viitoarei ființe, care până în ziua ieșirii ei la lumină este înzestrată cu o existență cu totul deosebită de a ființelor vii? Nu arată ea prevederea cea mai mare, atunci când, pentru hrana acestei comori ascunse, crează diferite organe, ce îi vor servi în viața atmosferică și, pentru întreținerea primelor timpuri ale existenței, prepară ambrozia cea mai curată? Întrebați pe tinerele mame cu ce atențiune, cu ce grijă trebuesc înconjurați noi născuți, tremurători și slabi. Natura nu fu ea mai veghetoare ca mamele? Care e iubirea cea mai simțitoare, care e dragostea cea mai mângâietoare, devotamentul cel mai pasionat al unei mame, care e inteligența cea mai prevăzătoare, știința cea mai folositoare a unui părinte, care ar putea să rivalizeze cu grijile neîncetate și universale pe care natura — această dragoste nesemănată — o desfășoară cu risipă ne mai auzită, pentru a proteja, în mod deosebit, pe fiecare din copilașii săi?

Am putea scrie volume întregi despre probele prevederii naturii. Am putea să întrebăm dacă se datorește întâmplării, dacă nu există niciun scop în faptul că animalele cele mai slabe și cele care mor mai cu ușurință sunt tocmai cele mai fecunde. Așa sunt galinaceele, găinile, potârnichile chiar și altele, care ouă zeci de ouă roditoare, lăsând după un an sute de viăstare, în timp ce păsările de pradă, condorii, vulturii, sunt comparativ sterile. Am putea să

întrebăm, dacă se petrece orbește faptul că natura împodobește micile ființe, fără sprijin și putere, cu un farmec deosebit și faptul că chiamă iubirea și interesul nostru către capetele blonde ale copiilor, care, lipsiți de ajutor, ar adormi pentru totdeauna în leagăn. Am putea să chemăm în ajutor întreaga priveliște a creațiunii vii, dar suntem convinși în mod intim, de consimțământul complet al cititorilor noștri în această privință și credem nefolositor să mai stăruim.

Acești eminenți lucrători ne par că au făcut cea mai mare parte din drum cu mult entuziasm și că nebucurându-se de o vedere telescopică în stare să deosebească scopul, uită, că mersul progresiv al științelor are cu adevărat un scop și tocmai după ce au făcut proba unei puteri netăgăduite, o sfârșesc cu o trândăvie totală.

Din faptul că au recunoscut că scopurile din urmă, închipuite de deșertăciunea omenească și care-i servesc de mult timp pentru a-și legăna nepăsarea cu cochetărie — din faptul că au recunoscut că zeii sclavi ai trufiei, creațiunile fantaziei și teoriile amăgitoare ale unei gândiri sărăcăcioase nu sunt alt ceva decât închipuiri fără realitate, decât umbre, fantome și că e deajuns o rază a soarelui științelor pentru a le face să dispară, de aci au conchis că în creațiune nu există nicio lege conducătoare, niciun scop ultim. Fiindcă omul s'a înșelat în deslegarea unei probleme, ei au tras concluziunea că această soluțiune și chiar problema însăși nu există. Într'un chip neexplicabil, confundând adevărul cu noțiunea ce ne putem face despre el, deasemenea confundând mărirea reală a unei opere cu ideea ce ne-o facem despre ea, întocmai cum teologii evului mediu con-

fundau însăși ideea religioasă cu forma catolică particulară, adversarii noștri proclamă că demonstrarea falsității noțiunii individuale are ca urmare uneori distrugerea obiectului acestor noțiuni. In adevăr, față de spiritele obișnuite cu rigorile raționamentului, față de oamenii învățați care par a căuta, cu cea mai mare dezinteresare, adevărul ascuns atâta vreme, ei ne fac dovada că nu se bucură de nicio judecată deosebită de nici o superioritate în totalitatea ideilor lor. Din contră, ne arată lămurit îngustimea sferei, pe care o locuesc și par hotărîți să refuze orice mărire a acestei sfere și să nu primească nicio lumină, ca și cum s'ar teme că lumina nu răspândește limpezime asupra orizontului lor și că împinge prea departe hotarele universului.

Declarând că organizarea ființelor nu ne arată niciun scop în natură, contrazicătorii noștri pretind că fac știință.

Insă, în loc de știință, ei practică cel mai curat sistem al bunului plac și nu e greu de dovedit această afirmație a noastră.

In sfârșit, în ce constă metoda științifică? Ce e teoria în astronomie, în fizică, în chimie? Noi observăm faptele și când avem o totalitate suficientă de observațiuni, căutăm a le lega între ele printr'o lege. Vedem noi legea? Niciodată. O scoatem din discuția faptelor — și se poate — ca numele pe care i-l dăm să nu fie cel mai potrivit. Această teorie, prin care spiritul nostru nesățios încearcă să explice lucrurile, nu este decât o ipoteză, a cărei valoare, de obiceiu constă mai ales în mulțumirea ce o redă asupra explicării naturale a faptelor studiate.

Mult timp ea este numai o ipoteză șovăitoare și ușoară, pe care o clatină vântul și se ridică în

rândul teoriei numai în ziua când este pe deplin recunoscută ca adevărată prin studiu. Altfel rămâne în rândul greşelilor imaginaţiei.

Să luăm, de pildă, mişcările corpurilor cereşti. Observăm că ele descriu elipse, în care soarele ocupă unul din focare, că suprafeţele străbătute sunt proporţionale cu timpurile, că timpurile revoluţiunilor înmulţite prin ele însăşi sunt, ca şi marile axe, înmulţite de trei ori prin ele însăşi. Pentru a explica mişcările mecanicei cereşti, s'a emis ipoteza că corpurile se atrag în raport direct cu masele şi în raport indirect cu patratul distanţelor. Înţelesul acestei ipoteze este că lucrurile se petrec astfel, ca şi cum astrele s'ar atrage. Această ipoteză explicând perfect toate faptele observate şi dând seama de toate împrejurările problemei, devin o teorie. In sfârşit, această lege, găsindu-se demonstrată pretutindeni, tot aşa de bine în leagănul stelelor gemene din fundul cerurilor, ca şi în căderea unui măr într'o livadă oarecare, se afirmă că legea numită a gravităţii reprezintă cu adevărat forţa regulatoare a lumilor.

Şi noi întrebuinţăm acelaşi procedeu când declarăm că organele fiinţelor vii sunt construite în aşa fel *ca şi cum* cauza, care le-a creat, oricare ar fi ea, ar fi avut în vedere atât destinaţia acestor organe la fiecare fiinţă în parte, cât şi la existenţa împreună a tuturor fiinţelor. Adevăratele scopuri ultime, sunt, prin urmare, un rezultat al observării ştiinţifice. Metoda este aceeaşi şi, cum a zis Flourens, trebue să mergem, nu dela cauze finale la fapte, ci de la fapte la cauze. A proceda dela cunoscut la necunoscut este singura metodă positivă, iar rezultatul ei, oricare ar fi, are dreptul să fie proclamat în numele ştiinţei. Se poate să nu-i placă, unui domn

Y sau Z, descoperirea unui plan, unui scop în natură. Această neplăcere nu ne priveşte câtuşi de puţin.

Domnii Y şi Z sunt foarte greşiţi, când ne învinuesc că nu am lucrat după ştiinţa experimentală şi se înşală grozav, când îşi închipuesc că lucrează conform acestei ştiinţe. Ei răstoarnă rolurile în folosul lor, ceeace nu-i lucru rar.

Adevărul însă nu cunoaşte tendinţele lor şi rămâne neclintit acelaşi, fără a se ocupa de prismele prin care îl privesc cu ochi interesaţi, ca să-l vadă mai jos decât este în realitate.

Ce ciudăţenie neexplicabilă pare pentru oamenii cu bun simţ pretenţiunea materialiştilor care susţin că, admiţând existenţa lui Dumnezeu, sunt siliţi să admită arbitrariul în natură !...

Ca şi cum voinţa supremă n'ar fi nemărginit de înţeleaptă şi prin urmare cu totul regulată. „Cine nu vede, în toate mişcările naturii decât mijloace pentu a atinge un scop — zice Moleschott — în mod foarte logic, ajunge la noţiunea unei personalităţi, care dă materiei proprietăţile sale, în acest scop. Această personalitate, de asemenea hotărăşte scopul. Dacă este astfel, dacă o personalitate hotărăşte scopul şi alege mijloacele, legea necesităţii dispare din natură. Fiecare fenomen devine partea jocului hazardului şi al bunului plac".

J. B. Biot, când s'a exprimat în felul următor, în privinţa cercetării naturii, se pare că a fost mai bine inspirat. „Pentru mine — zicea el [1]) — cu cât iau în seamă ordinea universului, nemărginirea sa şi toate minunăţiile creaţiunii, cu atât admir mai mult această rânduială nespusă, dar cu atât mă

---

1) Culegeri ştiinţifice şi literare II J. B. Biot.

simt mai puțin în stare să o explic. Îndrăznesc chiar a spune și, de două ori am făcut această încercare, că aceste explicațiuni neîndestulătoare, că aceste descrieri false sau nedeslușite, pe care câțiva scriitori moderni voiesc să ni le dea ca armonii mărețe, nu par niciodată mai îndrăznețe și mai de nimic, ca în prezența naturii. Când cineva a avut fericirea să cunoască și să simtă adevăratele frumuseți ale naturii, e ispitit să considere ca profanatori, ca nelegiuiți pe cei care o desfigurează prin parodii nedemne. Toate ființele organizate își au în ele mijloacele proprii de viață, iar aceste mijloace sunt tot așa de numeroase, tot așa de multe în variațiunile mecanismului lor, ca și stelele cerului. Și, totuși, nu observăm decât ceea ce se vede din afară. Ceeace este mai minunat ne este ascuns. Cine a putut înțelege vreodată acțiunile chimice ale membranelor vii, cauza mișcărilor voluntare și involuntare — ce zic — sborul unei muște, jocul fluturilor? Când înțelegerea noastră — cel mult — poate să ajungă să recunoască dispozițiile exterioare ale organismului și să înțeleagă legăturile intenționate ce au între ele unele din bucățile ce îl compun, mi se pare, ar fi o contrazicere logică să nu vezi, în fondul acestui tot însuși principiul inteligent care a ordonat și rânduit totul. Vreau să am, cel puțin pentru mine, filosofia conștiinței mele".

Rânduiala, pe care o constatăm în lucrurile nefăcute de o.n, vom observa cu un scriitor distins[1]) ne

---

1) J. M. la Codre: Planurile lui D-zeu. Această încercare de filosofie religioasă și practică caracterizează una dintre tendințele fericite ale epocii noastre, contra contropirii ateismului. Argumentele desfășurate în această operă se rezumă în modul următor:

arată că corelațiunile, a căror privelişte o prezintă

Imposibilul nu există, e rânduială în univers şi rânduiala nu poate emana decât de la o inteligență. Universul este deci opera unei inteligențe. Această rânduială rezultă din împlinirea uneia sau a mai multor legi adunate laolaltă; legile sunt totdeauna şi, cu necesitate logică, opera unei voințe inteligente.

Dumnezeu, autorul universului, fiind o inteligență, desigur că creind acest univers, a avut un scop. Acest scop a fost să facă ființe fericite; dorințele noastre, puterile noastre, în tot ceea ce au ele mai înalt, ne afirmă aceasta. Toate ființele înzestrate cu simțire sunt chemate la fericire. In realitate, vedem că într'o anumită măsură toate ființele sunt fericite, fiindcă toate iubesc viața, îi asigură durata şi o apără până la extrem chiar. Dar fericirea nu e asemănătoare pentru toate ființele vii. Mai ales este o deosebire hotărită între fericirea hărăzită animalelor şi cea hărăzită oamenilor. Una este o fericire închisă în limite strâmte, o simplă fericire dată, cealaltă este o fericire care i-a proporțiunile cele mai mari şi îmbracă un alt caracter. Este o fericire meritată.

Se înțelege uşor această deosebire, zice autorul, observând faptele, şi comparând plăcerile rare şi necomplecte care sunt partea ființei pur sensitive, cu bucuriile curate, nemărginite ce le dobândeşte sufletul omenesc prin împlinirea datoriilor, prin pietate şi dulcile simțiminte familiare.

Cea mai mare parte din suferințele noastre ne vin atunci când, prin nesupunere sau neştiință, călcăm legile Creatorului.

Fiindcă omul doreşte o fericire completă şi nedefinită, fiindcă e în stare să perfecționeze facultățile sale morale, să-şi înmulțească cunoştințele, fiindcă această fericire dorită nu poate exista pe pământ, trebue să conchidem că el nu va pieri pe acest glob pământesc, odată cu învelişul său de lut".

Intr'un capitol al acestei lucrări, consacrat pluralității lumilor locuite, autorul opune părerii noastre despre varietatea organizmelor în univers, ideea unei asemănări necesare între toate omenirile. El se întemeiază pe obiecțiunea că, dacă locuitorii celorlalte lumi n'ar avea aceeaşi înfățişare ca oamenii de pe pământ şi dacă noi suntem meniți să trăim

lumea materială, rezultă din acţiunile şi reacţiunile care, combinate unele cu altele, sunt cârmuite de legi.

Din experienţa continuă a vieţii noastre, noi ştim că în totdeauna corelaţiunile, armoniile, legile sunt opera unei inteligenţe a cărei putere, este proporţionată cu întinderea şi perfecţiunea faptelor şi a armoniilor coordonate. Admitem deci, ca ceva sigur faptul, că o inteligenţă conduce universul.

Aceste corelaţiuni, aceste armonii sunt în raport cu proprietăţile lăuntrice ale materiei şi atât de mult se leagă de ele încât, dacă proprietăţile substanţiale ar fi altele, ele nici n'ar exista.

Conchidem deci, că materia şi proprietăţile sale lăuntrice sunt şi ele opera inteligenţei care a stabilit legile.

Bunul simţ declară — fără a ţine seamă de afirmaţiunile contrare — că moleculele, atracţia, electricitatea, căldura, compoziţia aerului, faptele cosmice, perfect potrivite cu vegetaţia plantelor şi cu viaţa animalelor, nu pot fi atribuite unei împrejurări întâmplătoare. Aceasta ar fi tot aşa de puţin vrednică de crezut, ca şi susţinerea că miile de caractere tipografice, aruncate la întâmplare, au produs Iliada sau Ierusalimul liberat. Dacă, pentru a scăpa de această concluziune, s'ar zice că aceste calităţi sunt rezultatul dispoziţiunilor inerente mate-

---

o nouă viaţă în acele lumi, nu ne-am putea recunoaşte prietenii cei mai iubiţi. Obiecţiunea este mai mult sentimentală decât ştiinţifică. Nu-i locul s'o discutăm aci, dar putem repeta că de oarece puterile naturale lucrează altfel pe celelalte planete, e aproape sigur că seria zoologică trebue să constea acolo din tipuri diferite de cele de pe pământ.

riei, totuşi şi în acest caz, necesitatea logică a unei intervenţii supreme şi inteligente nu va fi înlăturată.

Să mai adăugăm aici şi un aforism nediscutabil: Orice scop presupune o intenţiune, orice intenţiune o cunoştinţă, orice cunoştinţă o persoană.

Chestiunea scopurilor ultime e cu mult mai complicată şi mai grea de rezolvit decât cum pare imaginaţiilor uşoare. Ea se exprimă, după cum au spus cei vechi, mai degrabă printr'o putere decât printr'un fapt. Faptele generale decid, cele particulare trebuesc înlăturate.

Pentru a o înţelege bine, trebueşte ca spiritul să se supună unui examen sever şi cu o aruncătură de ochi să îmbrăţişeze totalitatea, sau cel puţin majoritatea lucrurilor cunoscute dintr'un îndoit punct de vedere: al spaţiului şi al timpului.

Primul rezultat al acestui studiu riguros şi critic constă în depărtarea oricărei credinţe şi în păzirea de orice josnică interpretare a omului care raportează totul dela sine, ca la punctul central al operei. Oricine va râde atunci de năzărirele îngâmfării şi de încercările nesăbuite ale trufiei. Şi acesta e primul rezultat al studiului general al fiinţelor. Dar când se împing cercetările până la percepţiunea forţelor intime, care susţin fiecare fiinţă curată şi până la descoperirea legilor universale, care în acelaşi timp conduc şi edificiul vieţii întregi şi fiecare parte a acestui edificiu nemărginit, atunci se distrug trăsăturile unui plan general, se zăreşte ici şi colo solidaritatea ce leagă în acelaşi scop corpurile cele mai îndepărtate, se recunoaşte în rânduiala universală unitatea gândirii care a prezidat — sau mai bine — prezidează veşnic şi fără timp, conducând pe calea infinitului carul uriaş al creaţiunii.

In fine, obișnuindu-ne cu asemenea contemplări esențiale, găsim că această noțiune a divinității, fiind prea omenească, nu poate fi adevărată. In aceeași ordine de idei, descoperim că forța permanentă care susține lumea, puterea care o face să trăiască, înțelepciunea care o călăuzește, voința care-i prezintă o perfecțiune ce nu se poate ajunge, unitatea gândirii care se manifestă sub formele trecătoare ale materiei, nu este o forță, o putere, o înțelepciune, o voință omenească, ci toate acestea aparțin unei ființe nenumite, neînțelese, necunoscute, a cărei natură nu ne e îngăduit să o știm și a cărei cunoștință, științificește vorbind, ne este imposibil de perceput.

Rezultatul acesta al cercetărilor pozitive, explică cum în această discuțiune, se pare că noi întindem mâna stângă celor dela Berlin, iar pe cea dreaptă celor dela Roma. La această observațiune ciudată, putem răspunde, că aci nu este decât un fapt geografic, ce reiese din tendința noastră de a privi în totdeauna spre răsărit. Această pozițiune, natural că ne face să dăm numele de eretic învățaților, care, dându-și aere în fotoliul lor secular și cu ochii îngreuiați, de mult timp preferă dulcile licăriri ale crepusculului în locul săgeților de foc ale aurorii. Totuși, sinceritatea ne obligă să spunem că exagerația dogmatică este tot atât de falsă ca și sceptimisul sistematic și că drumul adevăratului gânditor oscilează la o distanță egală între aceste extreme. Da, oscilează. Căci acei care se cred mai bine întăriți pe acest pământ sunt tocmai aceia a căror cădere este mai apropiată. Aici pe pământ nu se află nimic definitiv pentru un spirit care studiază. Cu cât cineva înaintează în știință, cu atât cunoaște mai

puțin. A se opri înseamnă a muri, a merge înainte, chiar revenind câteodată, asupra părerilor noastre, înseamnă a ne îndeplini scopul existenței. In filosofie, ca și în mecanică, cehilibrul naturii este un echilibru nestatornic.

In tendința de a raporta totul la sine, ca la un centru exclusiv, omul micșorează atât faptele cât și ideile. Am văzut că teoria cauzalității, în această privință, este unul din exemplele cele mai însemnate. De sigur, că omul este prea personal în afirmarea sa, când pretinde că puii de găină au fost făcuți să fie puși în frigare. E drept, se poate zice, fiindcă omul este omnivor și fiindcă constituția sa organică trebue susținută printr'o hrană vegetală și animală, se poate zice că animalele și vegetalele, cu care se hrănește omul, sunt în adevăr hotărîte să servească existenții sale și că fără de ele specia omenească s'ar stinge imediat. Insă, a coborî în detalii atât de ciudate, a pretinde că potârnichile au fost create și lăsate în lume, pentru ca împreună cu varza să fie preparate în laboratorul lui Vatel (bucătarul), a ne coborî până la a spune că în special boii au fost creiați pentru ca să servească la facerea unei supe grase, sau la un biftek înconjurat de cartofi prăjiți, sau la solul de morcovi zis la modă, că pulpa de berbec și friptura de vacă au fost scopul creării animalelor cornute, că fasolea n'ar servi la nimic, dacă n'ar fi gătită cu sau fără carne și că zarzările au fost pârguite de soare, fie ca să le mâncăm proaspete fie compot etc., a cădea în asemenea amănunte de rând, înseamnă a uita sistemul general al naturii și a crede că singur omul trăește în univers.

Vom termina astfel, reamintind judecata noastră

de a înlocui ideea cauzalității particulare prin ideea unui plan general.

Nici nu apărăm, nici nu combatem teoria transformării speciilor. Conchidem însă, că, fără principiul menirii ființelor și astrelor nu-i posibil să se explice nimic, începând cu anatomia și sfârșind cu mecanica cerească. Nimic nu înlătură această mare lege, nici o cauză din afară, nici o influență a mediului. Teoria „selecțiunii naturale", propriu vorbind, înlocuește intervenția miraculoasă a cauzei creatoare pentru fiecare specie, cu o lege înțeleaptă și universală. Ea lasă în natură gândirea, organizatoarea lumii, ce se simte la începutul, în mijlocul ca și la sfârșitul lucrurilor.

Această concepție a desvoltării lumii organice mult mai științifică, mult mai pozitivă, nu jertfește nici pe altarul hazardului nici pe al arbitrarului. Ea ne înfățișează universul ca o unitate vie, a cărui existență se desfășoară conform ideii primordiale și neîncetat se ridică către idealul său, ce nu se poate ajunge. Origina și scopul există alături în prezent. Dela mineral la organism, dela organism la viață, dela viață la inteligență, este un circuit al materiei și o înălțare a gândirii, urmând unei rațiuni a tot stăpânitoare. Lumea nu este jocul unei vorbiri fără rost, ci o poemă, în mijlocul căreia noi suntem ca niște umile personagii și al cărei autor nevăzut ne învălue cu strălucirea lui fără margini, ca pe acele firicele de praf, ce se văd plutind într'o rază de soare.

Îndrăznim să mărturisim că, problema actuală a menirii ultime a ființelor în natură este de nedeslegat. Este o problemă care se adâncește pe nesimțite ca o prăpastie, când cauți să-i vezi fundul...

La Paris, într'o seară, înainte de apusul soarelui, admiram Sena de pe podul dela Institut, de unde priveliștea este câteodată extraordinar de frumoasă.

Apusul împurpurat răspândea o lumină roșiatică peste norii spumegători ce presărau azurul, iar această lumină, scăldând atmosfera marelui oraș, colora cu o înfățișare magică, clădirile tăcute. Fluviul, ca o panglică lată, cobora liniștit către apus, mergând să se piardă în depărtarea nedesluşită, unde se amestecă lumina cu întunerecul. La stânga mea, turla umbrită întuneca clădirile şi mult mai departe încă, două turnuri gotice străbăteau văzduhul. La dreapta mea, ferestrele Luvrului, feeric luminate, dau vechei clădiri o întindere nemăsurată. Copacii tăcuți ai Tuileri-ilor şi înălțimile nehotărîte ale unui delușor mult mai depărtat prelungeau perspectiva până la negurile orizontului. Era o minunată priveliște cu un înțeles îndoit: era marea idee a naturii, plutind deasupra unui mare oraș. Puțin câte puțin, mă găsii pătruns de această existență simultană a naturii şi a orașului, existență permanentă şi deja veche, însă al cărei contrast niciodată nu mă izbise așa de viu. Şi cum admiram această îndoită priveliște, urmăream în acelaşi timp mişcările aparente şi reale ale naturii. Soarele cobora liniștit după coline. Norii se colorau şi mai roşu. Fluviul curgea tăcut către marea depărtată. Aerul împrospătat era străbătut de o adiere uşoară, ca o respirație. Această mişcare generală mă împresiona în mod deosebit, căci, în gândul meu, ea se întinse asupra întregei naturi şi îmi desfăşură circulațiunea generală a vieții pe pământ. Dar principalul motiv al atențiunii mele încordate era gândul că

această vastă mișcare se îndeplinea, ca și cum omul n'ar fi existat. In mijlocul Parisului, omul mi se păru un nimic față de natură. Trecătorii din urma mea, ce străbăteau același pod, desigur n'admirau acest apus de soare încântător de frumos. Oamenii de afaceri se ocupau cu cerințele și obligațiunile felului lor de viață. Cele două milioane de indivizi, ce furnicau înăuntru acestor întărituri, nu-mi păreau alt ceva decât un vârtej trecător pe suprafața unui punct al pământului. Și-mi ziceam în mine : Pământul neîncetat se învârtește, este pe orbita sa și fiecărei țări din lume îi oferă, rând pe rând, fecundația soarelui. Norii străbat atmosfera. Plantele urmează cursul anotimpurilor. Fluviile coboară în mare. Zilele și nopțile se succed. Armonia pământească își urmează cursul său regulat și incontinuu. Pentru ce însă există toate acestea ?

Insectele, cu mandibulele lor, deschid petalele florilor, păsărelele ciugulesc insectele, uliul sfâșie pântecele păsărilor, leii mugesc în pustiu, balenele vânează în nemărginirea mărilor. Dar pentru ce există toate acestea ? Izvoarele limpezi, în singurătatea codrilor, făuresc oglinzi încântătoare, cu chenare de flori. Pâraele, murmurând, coboară dealurile cântând. Râurile argintate își varsă undele în marile fluvii, pentru ca împreună cu ele să cadă în abisul oceanelor și aci să-și piardă urmele și existența. Buchete mărețe și bogate se nasc și mor în fundul întunecat al mărilor, vizitate numai de mărgean sau polipi și sub atracția cerească, fluxul și refluxul mărilor leagănă masa lor de apă greoae și nepătrunsă dela un țărm la altul. Dar la ce servesc toate acestea ? Această natură nemărginită, ca și un mecanism colosal merge pe nesimțite pe dru-

mul său. Lucrurile se reînnoiesc fără încetare. Insuși omul nu este decât un atom trecător. Omul nu cunoaște mai nimic, deși crede că el cunoaște totul și de altfel viața și-o întrbuințează în alte preocupări. Inainte de a fi creat omul, toate aceste armonii sublime existau și erau auzite ca și azi. De care urechi însă ?

Toate existau înainte de el ! Toate ar exista poate și fără el ! Toate vor exista și după el ! Pentru ce există creațiunea ? Pentru ce gândirea mea, cercetând această adâncime, nu găsești niciun răspuns ? Pentru ce Dumnezeu a creat acest pământ și mulțimea nesfârșită a altor lumi ? Și pentru ce, văzând neliniștea sufletului meu, îl lasă să se piardă în abizul neștiinței, ca și cum Creatorul n'ar cunoaște mai mult gândirea mea decât cunoaște un grăunte de praf dus de vânt, sau decât picătura de apă pierdută în fluviul ce curge la picioarele mele ? Pentru ce există acestea ? La ce servesc ? Ce înseamnă pentru Dumnezeire existența unei lumi, a sute de miliarde, sau a niciuneia? Care este scopul acestei opere ? Incă odată cui și la ce și pentru cine servește ea, o, Dumnezeule ! Pentru ce există creațiunea ?

Totuși acest ansamblu grozav de mare are un scop...

Sub acest văl se ascunde o problemă imensă, ce ne învăluie din toate părțile și ne sdrobește. Mă depărtai în această zi, tăcut, cu ochii orbiți și incapabili să vadă ceva.

Soarele apuse. Sena își continua cursul liniștit. Giulgiul amurgului se întinse peste marele oraș și îndată mă pierdui în sgomotul ce, pentru o clipă, încetase pentru mine. De atunci, aceleași gânduri m'au năpădit foarte adesea. De multe ori m'am

simțit oprit în drumul meu de această întrebare nepătrunsă : *Pentru ce există lumea ?* Și în totdeauna golul și tăcerea au cuprins sufletul meu. Vai ! Dacă aș îndrăzni, aș putea să adaug încă o chestiune mult mai neliniștitoare, mult mai teribilă, ce adesea a urmat pe cea dinainte. Urmând această mișcare nesimțită a naturii, de multe ori sufletul meu depăși timpurile și se întrebă: peste o sută de ani unde va fi el ? Și continuând privirea-i mai departe, se întrebă cu un nedeslușit sentiment de frică, unde va fi după o mie de ani ? Și continuându-și avântul, văzu că peste o sută de ani va exista încă și se întrebă ce va fi atunci ? Și cercetând abizul mai departe și mai departe, se duse cu gândul neobosit la un milion de ani.. Dincolo de acest hotar, dincolo de acest punct deja nepătruns de gândire, el își închipui un nou șir de ani : un al doilea milion, un al treilea, un al patrulea, un al zecilea, un al o sutelea. Și abia în eternitate băgă de seamă că timpul nu există și că eternitatea este neclintită.. Trebue să spun că, uneori această din urmă gândire, înaintea neînduplecatului destin ce ne așteaptă, devenea așa de neliniștitoare, că făcea să dispară în mine sentimentul propriei mele personalități, ca și cum acest tablou nedeslușit ne invită cu adevărat să nădăjduim într'o odihnă completă a morții, sau ca si cum această contemplare, fiind prea mare pentru un creier de om, ar fi sfărâmat acest creier și m'ar fi șters din numărul inteligențelor.

Se poate, ca eu să nu am dreptate, să vă întreținastfel cu impresiunile mele personale. Privită în fond, aceasta nu este o chestiune de personalitate, ci un studiu asemănător cu acel al anatomistului ce cercetează adânc o rană necunoscută. Și dacă as-

tronomul se bazează pe propriile sale observații pentru a-și fixa sistemul, dacă chimistul vorbește după graiul experiențelor analizelor sale particulare, dacă fizicianul examinează natura prin experiența propriilor săi ochi, nu este oare natural ca și gânditorul să se raporteze, ca și ei, la rezultatul reflexiunilor sale individuale și să încredințeze câte odată celor ce-l ascultă neliniștile și sbuciumurile sufletului său? Aceasta este, ceĭ puțin, o faptă de o adâncă sinceritate, zălogul unui cuvânt independent, care nu se face ecoul niciunui sistem, niciunei partide.

Da! Această problemă nemărginită a menirii generale a lumii ne înfășoară în profunzimile sale și nu putem nici să o judecăm, nici să o deslegăm. Suntem duși de ea ca și infuzoria, microscopic perdute în sânul mărilor și care ar fi ispitită să încerce a-și da socoteala de fluxul și refluxul apelor.

BCU IAȘI/CENTRAL UNIVERSITARĂ

CARTEA V

DUMNEZEU

„Religiunea prin știință".

Dumnezeu este în natură „forța" vie și personală, cauza mișcărilor atomice, legea fenomenelor, rânduitorul armoniei, tăria și susținătorul lumii. — Omul creând pe Dumnezeu după chipul său. — Greșala antropomorfismului. — Părerile filosofului Xenofan de acum 2400 ani. — Natura lui Dumnezeu este necunoscută. — Niciun sistem filosofic sau religios nu o poate defini. — Diferitele forme ale ideii de Dumnezeu, după oameni. — Dumnezeul științei. — Ultimele vederi asupra auto doctrinei. — Concluziune generală. — Încheiere.

Părerile cu care vom încheia argumentarea noastră generală sunt mai de grabă o sinteză a celor spuse, decât o adevărată peroratiune. Dacă este adevărat, că în contemplarea naturii, știința și poezia sunt intim asociate, la dreptul vorbind, nici noi nu putem să oprim sentimentul poetic să se manifeste asupra gândirii noastre în aceste din urmă impresiuni, pe care le deșteaptă privelișteа lumii.

Abia acum am crezut de trebuință să consacrăm un studiu special pentru susținerea Dumnezeirii, fiindcă

chiar din primele pagini ale acestei cărți am luptat pentru susținerea acestei cauze. Toate concluziile particulare, pe care le-am tras până acum, au tins către acest scop suprem. Și e bine să le încoronăm cu una generală. In același fel cum naturalistul, botanistul, geometrul, măsurătorul, artistul sau poetul, după ce examinează amănuntele unei privelişti oare care și după ce se urcă pe dealul, a cărui înălțime stăpânește pozițiile studiate, se întoarce apoi ca să admire, dintr'o privire, totalitatea acestei privelişti și să îmbrățișeze cu ochii munții, mărimea, rânduiala, planul și frumusețea generală, tot așa și noi găsim de cuviință după studierea legilor materiei și ale vieții, să ne întoarcem și să le admirăm în liniște. Sufletului îi place când privește să se adape din strălucirea cerească, de care natura este plină. Aici nu-și mai are locul argumentarea, ci contemplarea culege din lumina și viața ce strălucesc în văzduh, lucesc în gingășia florilor, sclipesc în nuanțele lor, circulă sub frunzișul pomilor, îmbrățișează cu un sărut universal ființele nenumărate care se mișcă în sânul naturii. După putere, după înțelepciune, după spirit, iată că se arată și bunătatea nespusă, dragostea universală a unei ființe totdeauna misterioase, care face să se prindă pe suprafața lumii formele nenumărate ale unei vieți, care prin iubire se continuă și nu se stinge.

Legătura reciprocă a forțelor fizice ne-a arătat, sub toate formele trecătoare ale mișcării, unitatea lui Dumnezeu. Prin sinteză spiritul se ridică la noțiunea unei legi unice, a unei legi și a unei puteri universale, care nu sunt altceva decât acțiunea gândirii divine. Lumină, căldură, electricitate, magnetism, atracțiune, afinitate, viață vegetală, instinct,

inteligență, toate își au obârșia în Dumnezeu. Sentimentul frumosului, estetica științelor, armonia matematică, geometria, toate luminează aceste forțe multiple cu o lumină atrăgătoare și le îmbălsămează cu o armonie de ideal.

Spiritul cugetător, oricum ar observa natura, găsește un drum care duce la Dumnezeu, forța vie, ale cărei mișcări se simt în toate formele operei universale, dela tresăririle mimozei și până la cântecul cadențat al ciocârliei. Totul este număr, raport, armonie, revelațiune a unei cauze inteligente, care lucrează întotdeauna și pretutindeni. Dumnezeu nu este deci cum zice Luther „O pânză, pe care nu e altă insrcipțiune decât aceea pe care noi înșine o punem". Din contră, el este forța inteligentă, universală și nevăzută care, fără încetare, construește opera naturii. Numai simțind veșnica prezență a lui Dumnezeu, vom înțelege cuvintele lui Luther, care spune: „Pretutindeni se află metafizică, morală, geometrie", ca și anticul aforism al lui Platon [1]), pe care îl putem traduce astfel „Dumnezeu este geometrul, care lucrează veșnic".

Numai în afară de sbuciumările societății omenești, în meditațiunea singurătăților profunde, sufletul poate să admire gloria nevăzutului, manifestată prin ceea ce se vede. Numai în această întâlnire a prezenței lui Dumnezeu pe pământ, sufletul se ridică către noțiunea adevărului [2]).

Sgomotul depărtat al oceanului, priveliștile singuratice, oglinda tăcută a apelor, pădurile care su-

---

1) Plato: Ἀεὶ ὁ θεὸς γεωμετρεῖ.

2) Ascensio mentis in Deum per scalas rerum creatarum. Bellarmin.

spină în visări neliniștite, munții trufași și veghetori, ce privesc totul din înălțime, sunt atâtea manifestări simțite ale forței care veghiază în adâncul lucrurilor. O, minunății vii ale naturii! De câte ori nu m'am desfătat, contemplându-vă și de câte ori n'am simțit cum o poezie nespusă îmi desmiardă sufletul! Când sufletul meu se lăsa cucerit de vraja frumuseții voastre, asculta acorduri necunoscute, ce se desprindeau din concertul vostru.

Umbre ale serii, ce plutiți pe coastele munților, parfumuri ce coborîți din păduri, flori plăpânde, ce închideți cu atâta gingășie buzele voastre, sgomote tainice ale oceanului, a cărei voce nu se stinge, liniște adâncă a nopților înstelate! Voi mi-ați vorbit despre Dumnezeu cu o elocvență mai convingătoare și mai de neînvins decât cărțile oamenilor. In voi sufletul meu a găsit dragostea nespusă a unei mame și curăția splendidă a nevinovăției, iar, când a adormit, la sânul vostru, s'a deșteptat în bucurie și în fericire.

Culori minunate ale amurgurilor, frumuseți ale ultimelor licăriri de lumină, melancolii ale aleelor singuratice: voi păstrați, pentru sufletele ce vă iubesc, plăcute momente de beție intelectuală! Crinul se deschide și bea cu nesaț lumina coborîtă din ceruri! Sufletul devine, în aceste ore de contemplare, o floare, care soarbe cu lăcomie strălucirea cerească! Văzduhul nu e numai o amestecătură de gaze! Plantele nu sunt numai împerecheri de atomi de carbon și de hidrogen! Parfumurile nu sunt numai molecule necunoscute, care se răspândesc peste flori seara, pentru a le feri de răceală! Adierea îmbălsămată nu e numai un curent de aer! Norii nu sunt numai îngrămădiri de vapori de apă! Natura nu

e numai un laborator de chimie, sau un cabinet de fizică ! O lege atotstăpânitoare de armonie, de rânduială, de frumusețe, conduce, în același timp, mersul tuturor lucrurilor, înconjurat cu o veghere instinctivă. Cele mai mici ființe păstrează comoara atât de prețioasă a vieții în toată bogăția ei și prin întinerirea sa continuă și, cu o putere nestrămutată, desfășoară rodnicia creată. In întreagă această natură este un fel de frumusețe universală, pe care o respirăm și cu care sufletul se identifică chiar, ca și cum această frumusețe cu totul ideală, ar aparține numai domeniului inteligenței.

Luceafăr de seară ! Stea polară ! Contemplațiuni mărețe ! Priveliști misterioase ale adâncului necercetat ! Care e ochiul, care cunoaște bogățiile voastre și care ar putea să vă privească cu nepăsare ? O, singurăți ale spațiului ! Câte gândiri neliniștite n'au călătorit dela o insulă la alta, prin archipelagul vostru scânteietor! Și în clipe de uitare și în momente de dulci melancolii, câte pleoape umede nu s'au coborît peste ochii țintiți către o stea iubită !

Aceasta înseamnă că natura are cuvinte dulci pe buze, comori de iubire tainică în priviri și simțiminte foarte delicate de dragoste în inimă. Ea nu constă numai din organizații corporale, ci are și viață și suflet. Cel ce nu a zărit-o decât sub înfățișarea ei materială, nu o cunoaște decât pe jumătate. Frumusețea intimă a lucrurilor este tot așa de adevărată și tot așa de pozitivă ca și compoziținea lor chimică. Armonia lumii nu este mai puțin vrednică de luat în seamă decât mișcarea sa mecanică. Conducerea inteligentă a lumii trebue să fie înfățișată și cercetată tot așa de bine, ca și formula matematică a legilor. A privi natura numai cu ochii trupești și

niciodată cu ochii sufleteşti înseamnă a ne opri la suprafaţa lucrurilor de bună voie. Ştim bine că protivnicii ne obiectează că spiritul n'are ochi, că el este născut orb şi că orice afirmare, ce nu este dată prin ochiul trupesc, n'are preţ. Aceasta este însă o presupunere arbitrară şi neîntemeiată. Am văzut, că cine e de bună credinţă nu poate să pună la indoială adevărurile de ordin intelectual şi că orice siguranţă a adevărului se stabileşte în însăşi judecata noastră. Vom trece deci peste aceste obiecţiuni fără discuţiune. Pentru noi, natura este o fiinţă vie şi însufleţită. Mai mult încă: O prietenă, care e totdeauna de faţă, ne vorbeşte prin culori, prin forme, sunete şi mişcări. Ea are surâsuri pentru toate bucuriile, suspine pentru toate mâhnirile, simpatii pentru toate dorinţele noastre. Organismul nostru, ca fiu al pământului, este în legătură cu toate mişcările, ce formează viaţa naturii. El le înţelege, le împărtăşeşte şi, atunci când vicleşugul nu ne-a cotropit, lasă în fiinţa noastră un răsunet adânc. Sufletul nostru, ca fiu al principiului creaturii, descoperă infinitul în natură. Pentru ştiinţa spirituală nu e în acelaşi timp un mecanism automat şi un Dumnezeu absolut nemişcat. Dumnezeu este puterea şi viaţa naturii. El trăeşte în ea şi ea în el. Spiritul se simte în toate formele trecătoare ale materiei. Da. Natura, pentru suflet, are armonii nespuse. Ea are icoane minunate pentru gândire! Are atracţiuni pentru spirit! Are desmerdări pentru dorinţele inimii, căci ea nu e străină, nu este deosebită de noi, ci suntem una cu ea. Ce este această forţă vie a naturii, viaţa intelectuală din ea, organizarea menirii fiinţelor, înţelepciune şi atotputernicie, ce se observă la creaţiune? Ce este

această intimă împărtășire a spiritului universal cu toate ființele? Este altceva decât revelațiunea existenței lui Dumnezeu?

Ce este putința de alegere a plantelor? Dar instinctul neexplicabil al animalelor, sau geniul omului? Ce sunt toate acestea? Ce este cârmuirea vieții pământești? Dar conducerea globului împrejurul focarului luminii și căldurii? Mișcările cerești ale sorilor în spațiu, mișcarea universală a luminilor nenumărate, care gravitează împreună în infinit, sunt oare acestea toate altceva de care nu ne putem apropia și care, cu puterea sa, ține lumea întreagă și toate întunecimile noastre le conduce cu lumina sa? Ce este înfățișarea spirituală a naturii decât palida strălucire a frumuseții eterne, măreția necunoscută, pe care ochii noștri, abătuți de falsele lumini ale pământului, pot s'o zărească abia în orele sfinte și binecuvântate, când ființa ne îngăduе să-i simțim prezența?

Legile naturii ne-au aprobat existența unei inteligențe orânduitoare. Ele sunt nu numai statornice, zice Sir John Herschel [1]), dar se și potrivesc unele cu altele și sunt ușor de înțeles pentru orișicine. Ele se lămuresc cu ușurință prin ajutorul cercetărilor. Dacă am aparține altei planete și dacă deodată am fi duși într'una din societățile noastre și am cerceta ceea ce se petrece în ele, natural, dela început ar trebui să ne întrebăm, dacă această societate se conduce de anumite legi. Dacă ea pretinde că are legi, vom încerca să ne dăm seama după purtarea ei, care sunt aceste legi și în ce spirit au fost alcătuite? Poate că nu am întâmpina greutăți mari și am de-

1) On the Study of the Natural Philosophy.

scoperi principii, ce se aplică la diferite cazuri particulare. Dacă din contră, am dori să le generalizăm, dacă am căuta să înțelegem principiile izbitoare, de sigur, că mulțimea de absurdități, de contraziceri, ce țâșnesc din toate părțile, ne-ar împiedica dela o cercetare mai amănunțită, sau ne-ar convinge că ceea ce căutăm, nu există.

In natură totu-i dimpotrivă. In ea nu se găsesc acorduri false, contraziceri, ci numia armonie. Când principiile se generalizează, excepțiunile aparente se supun și ele regulelor. In suprema ei legislație, un echivoc e tot așa de neauzit ca și un fapt rău înțeles.

Faptele mărețe ale științei moderne au transformat ideea de Dumnezeu prezentând-o într'o înfățișare cu totul deosebită de aceea ce a existat până în zilele noastre. Această înfățișare nouă este totdeauna mai nemărginită și mai grea de înțeles. Cu toate acestea putem, dacă nu să schițăm, cel puțin să înțelegem totalitatea acestei metamorfoze.

Neștiința a umanizat pe Dumnezeu. Știința îl divinizează, dacă ne e permis să întrebuințăm acest pleonasm. Altădată Dumnezeu era om. Acum este Dumnezeu. Credința cărbunarului, atât de lăudată odinioară, nu este adevărata credință. *Credo quia absurdum* este o îndoită nerozie. Ființa supremă, creată după chipul omului, vede azi ștergându-se acest chip puțin câte puțin, pentru a lăsa în locul său realitatea-i fără formă. Căci forma, definiția, timpul, durata, măsura, gradul de putere, sau de activitate, descrierea, cunoașterea nu se aplică lui Dumnezeu. Abia acum începe a se înțelege acest lucru. Chiar numele ascunde o idee necompletă și ar trebui să se

poată vorbi de Dumnezeu fără a-l numi. Odinioară Jupiter ținea fulgerul în mână, Apolo conducea soarele, iar Neptun domnea peste ocean.

In idolatria budiștilor, Dumnezeu învia morții pe mormântul vreunui sfânt, făcea muții să vorbească. surzii să audă. Făcea ca într'o singură zi să crească un stejar, sau să pluteascu un înnecat pe apă. El descoperea regiunile celui de al treilea cer unui extatic și păzea în mijjlocul flăcărilor teafăr și neatins pe vreun martir. Intr'o clipă El ducea vreun predicator la o sută de leghe și se abătea astfel, în fiecare moment dela legile sale vecinice. Astăzi chiar se adoră Maitreya în Tibet, iar mâna acestui Dumnezeu pune frâu valurilor, binecuvântează armata și blestemă vrăjmașii. El conduce ploaia către țările unde o cer procesiunile religioase și, ca și un grădinar meșter, udă aci, umbrește dincolo, încălzește în altă parte, curăță o cracă, împreună două flori. El altoește o familie pe o alta. Majoritatea celor ce cred în Dumnezeu își închipue această ființă necunoscută ca pe un om superior, așezat undeva deasupra capetelor noastre, care din înălțime ia parte la acțiunile oamenilor, e înzestrat cu o vedere foarte bună și cu un auz nu mai puțin perfect. El ține frânele lumii și acolo unde trebuința cere chiamă un înger de serviciu și-l trimite să reînnoiască vreun mecanism puțin ruginit. Dacă credem tradițiunile lui Dhammapadam și înscripțiunile lui Așoca, Buda are un fiu, Bodhisattva, mijlocitor, așezat de-a-dreapta sa și o a treia persoană Buda Manuși „realizarea lui Dumnezeu prin om"... Ei trăesc în înălțimile Nirvanei eterne, înconjurați de spirite, de tronuri de apostoli, martiri, pontifici, confesori, stăpânitori, puteri, preoți ai cultului premergător, profeți ai filosofiei

Sankya, care fură curățiți, etc. Toți sunt așezați pe diferite trepte mai mult sau mai puțin ridicate, fiecare după meritul unei vieți trecătoare.

Istoria ideii de Dumnezeu ne arată că această idee a fost în legătură cu starea intelectuală a națiunilor, a legislatorilor lor, a mișcărilor civilizațiunii, cu poezia climatelor și țărilor, cu rasa locuitorilor, cu epoca când au înflorit diferitele popoare, cu progresul spiritului omenesc. Dacă ne coborîm pe scara vremii, vedem succesiv toate slăbiciunile și îndoielile acestei idei nepieritoare, care, câteodată strălucitoare și câteodată întunecată, poate totuși să fie întotdeauna urmărită în istoria omenirii. In același timp observăm, că această ideie relativă se deosebește de absolut, fără de care nu se va putea înțelege pe viitor, Ființa dumnezeiască. Absolutul acesta, o sunem acum la urmă, nu-l cunoaștem. El nu este nici Varuna al Arilor, nici Elim al Egiptenilor, nici Ti-en al Chinezilor, nici Ahura-Mazda al Perșilor, nici Brahma sau Budha al Indienilor, nici Iehova al Ebreilor, nici Zeus al Grecilor, nici Jupiter al Latinilor, nici acela pe care pictorii evului mediu l-au așezat pe tron în înaltul cerurilor. Dumnezeul nostru este încă necunoscut, cum era pentru Vede, ca și pentru înțelepții Areopagului atenian. Noțiunea câtorva însemnați părinți bisericești și a unor teologi moderni luminați, se apropie mai mult decât oricare alta de acest Dumnezeu necunoscut. Oare va fi el înțeles, când niciun spirit creat, nici oamenii, nici îngerii nu pot să-l înțeleagă?

Nu vom discuta aci despre locuințele închipuite ale acestei persoane divine. Nici nu vom vorbi de cerul poetic al Grecilor, populat cu figuri ideale, unde zeii totdeauna tineri și frumoși se veselesc, râd,

se luptă ca și oamneii și găsesc cea mai mare fericire în a lua parte la destinele omenești. Nu vom vorbi nici de întuneactul și mâniosul Iehova al Iudeilor, care pedepsește până la a III-a și a IV-a generație. Nu vom spune nimic nici de cerul Orientalilor, care promite credincioșilor numeroase hurii frumoase, veșnic tinere și plăceri sensuale nesfârșite. Nu vom adăoga deasemenea nimic nici de cerul Grölandezilor, unde cea mai mare fericire constă într'o mare cantitate de pește și de grăsime de balenă, sau de al Indianului vânător, răsplătit printr'un vânat veșnic îndestulător, de al germanului, care bea mied în Walhalla din craniul unuia din vrăjmașii săi, etc...

Dacă bunul simț al oamenilor n'a putut să-și facă o idee lămurită de acest absolut, apoi nici încercările filosofiei n'au fost mai norocoase. Cine și-ar da osteneala să adune toate ideile ce s'au emis asupra lui Dumnezeu, asupra absolutului, sau asupra aceea ce filosofii numesc spiritul lumii, acela s'ar înspăimânta de numărul diferitelor sisteme, care dela începutul timpurilor istorice și până în zilele noastre, fără a ține seama de progresele științelor, oferă puține raționamente noi și prea rar sunt raționale.

Oamenii vorbesc de Dumnezeu, zicea Goethe, ca și cum ființa supremă, ființa neînțeleasă, indefinită, n'ar fi deosebită de aproapele nostru. Dacă ar fi altfel, n'ar zice : „Domnul Dumnezeu", „Dumnezeul nostru", „Bunul Dumnezeu".

Pentru ei, mai ales pentru oamenii Bisericii, care întotdeauna au numele său pe buze, Dumnezeu e un simplu cuvânt, un cuvânt obișnuit, care nu exprimă nici cea mai mică idee. Dacă ei ar fi pătrunși cu

adevărat de măreția lui Dumnezeu, din respect, ar păstra tăcere și s'ar abține de a-L numi.

Virchow nu este departe de adevăr când spune că omul nu poate să înțeleagă nimic din ceea ce este înafară de el și că tot ce este înafară de el, este transcendental.

Omul, zicea Schiller, se zugrăvește în zeii săi.

In veacul nostru e vorba de existența și natura lui Dumnezeu ca și în primele zile ale filosofiei. In mersul general al acestei cărți, cred că s'a putut observă că scopul nostru este astăzi același ca și al lui Xenofan, cu 600 de ani înaintea erei noastre, de a opune o curată și rațională convingere celor două rătăciri protivnice: ateismul absolut și antropormofismul. De mult timp,[1]) acest filosof, întemeietorul școalei din Elea, a protestat înțelepțește contra acestor două amăgiri nenorocite. „Se pare, zicea el, că oamenii au produs zeii, înzestrându-i cu vocea simțimintelor și cu chipul lor. Dacă boii și leii ar fi avut mâini și dacă ar fi știut să zugrăvească cu mâinile și să compună opere libere ca oamenii, desigur că boii s'ar fi servit de boi, iar leii de lei, pentru a-și reprezenta zeii lor și le-ar fi dat corpuri ca acele pe care le au ei înșiși". Cu o deosebită argumentare, el respinge superstițiunile ce atribuiau zeilor aceeași culoare pe care o au oamenii. De pildă, Etiopienii fiind negri și cârni, își reprezentau pe zei ca și pe ei. Tracii, care aveau ochii albaștri și părul roșu, îi înfățișau la fel. Mezii și Perșii modelau pe zeii lor după ei înșiși, ca și Egiptenii de altfel, care dădeau aceeași formă divinităților lor.

---

1) Clement Alexandrinul V; Eusebiu, Praeparatio Evangelica XIII.

Există un singur Dumnezeu, superior zeilor și oame-
[nilor.
Care nu se aseamănă cu muritorii, nici ca figură,
[nici ca spirit.

Clement Alexandrinul, care ne-a păstrat aceste versuri, le-a caracterizat foarte bine, zicând că aci Xenofan învață unitatea și spiritualitatea lui Dumnezeu. Unde se va găsi la vreun filosof ionian, dinainte de Anaxagora, gândire asemănătoare cu aceasta: *„Fără a cunoaște ostenceala, el conduce totul prin puterea inteligenței sale"*?

Aristotel, Simplicius și Teofrast ne-au păstrat corpul argumentării prin care Xenofan demonstra că Dumnezeu n'a avut început și n'a putut fi născut. Este imposibil, zice V. Cousin[1]), de a nu simți o impresiune profundă și aproape solemnă în prezența acestei argumentări, când se afirmă că, poate pentru prima dată, în Grecia cel puțin, spiritul omenesc a încercat să-și dea seama de credința sa și să-și schimbe în teorii credințele sale.

E natural, adaugă el, ca atunci când avem simțimântul vieții și al existenții așa de variate și așa de mare, din care facem parte, când considerăm întinderea lumii văzute și în același timp armonia ce domnește încă și frumusețea ce strălucește din toate părțile, să ne oprim acolo unde se opresc simțurile și imaginația, să ne închipuim, că ființele din care se alcătuește lumea, sunt singurele ce există, că acest mare tot, așa de armonios și așa de unic, este adevăratul motiv și cea din urmă aplicare a ideii de unitate, că, într'un cuvânt acest tot este Dumnezeu. Acest rezultat, exprimați-l în limba grecească și

1) Fragmente de filosofie antică.

iată panteismul. Panteismul este deci concepțiunea totului ca Dumnezeu unic. Pe de altă parte, când se descoperă, că această unitate părută a totului este numai o armonie, care admite o varietate nesfârșită, care seamănă foarte mult cu un război și cu o revoluție, nu este mult mai natural atunci, să deslipsești din această lume ideea de demnitate, care nu se poate distruge în noi și, astfel, desprinsă de icoana imperfectă a acestei lumi ce se vede, să o raportăm la o ființă ce nu se vede, tip sfânt al unității absolute, dincolo de care nu se mai află nimic de cercetat și conceput.

In toate epocile mari ale filosofiei, aceste două soluțiuni exclusive ale problemei fundamentale au apărut necontenit, cu modificările pe care le aducea progresul timpului, întotdeauna același. De aceea, cu dreptate se poate spune că istoria luptei lor neîncetate și a stăpânirii alternative a uneia sau a alteia, a alcătuit până aci însăși istoria filosofiei. Deoarece aceste două soluțiuni țin de însuși fondul gândirii, ea le reproduce, fără încetare, neputând să le despartă una de alta și să se mulțumească cu aceasta.

Cu ajutorul documentelor lui Aristotel vedem că marea preocupare a lui Xenofan, a fost de a identifica pe Dumnezeu cu lumea și în același timp de a nu face din el o abstracțiune. Ideea unei ființe infinite și care ar vorbi înafară de mișcare, îi părea o idee curat negativă, pe care se temea să o aplice lui Dumnezeu. In același timp, însă ca pitagoreic, el respingea ideea de a face din Dumnezeu o ființă finită, mobilă și înzestrată numai cu calitățile acestei lumi. Simplicius ne amintește două versuri ale acestui filosof, care par că admit nemișcarea primului princi-

piu : „El rămâne întotdeauna în el însuși, fără nicio schimbare, nu se duce dintr'un loc într'altul, căci este identic cu el însuși".

Xenofan s'a ocupat în special de lumea dinafară, dar nu a rămas strein de speculațiunile pitagoreice. Văzând în această lume inteligență, armonie și unitate, această unitate o numi Dumnezeu, cum o vedea și o simțea, adică în legătură intimă cu lumea. El nici n'a tăgăduit că Dumnezeu ar fi deosebit esențialmente de ea, dar nici n'a afirmat-o.

Toți istoricii sunt de acord să atribue lui Xenofan născocirea sceptimismului universal și totodată îl acuză de panteism. Trebue însă să observăm aici ciudățenia acestei acuzări. E de neînțeles cum poate fi învinuit cineva de dogmatism exagerat și apoi să fie acuzat, că a introdus în filosofie doctrina neputinței de a pricepe toate lucrurile. Sextus citează chiar în sprijinul acestei păreri un text din Xenofan : „Niciun om n'a știut, niciun om nu va ști nimic sigur despre zei și despre tot ce vorbesc eu. Și acela care vorbește mai bine despre acestea nu știe nimic mai mult, căci peste tot domnește închipuirea. (..δόκος τ'ἐπὶ πᾶσι τέτυκται").

Nu explică destul de lămurit acest filosof, că aici este vorba de zei, de acei zei, cărora el le purta un războiu înverșunat? Legătura ce-l lega cu cele două școli, de care ținea, era sceptimismul. Și în aceste școli era admis, că credința în zei era afară de știință. In același caz ne găsim noi azi : se găsesc încă zei omenești de scos la iveală și un adevărat Dumnezeu de făcut cunoscut.

Ca și în timpul lui Xenofan și astăzi este de mare trebuință să combatem tendințele omului de a raporta totul la sine și de a transporta în domeniul

Creatorului ideile sale neperfecte. Știința iconoclastă răstoarnă închipuirile noastre copilărești. E adevărat că ea are multe subiecte de studiat, mai înțelese și mult mai pozitive. Totuși, prin cuceririle sale în lumea fizică și prin spiritul său de cercetare, ea modifică în mod necesar felul nostru de a vedea și nu mai putem împăca caracterul spiritului științific cu aceste încarnațiuni de idei copilărești și nedemne de absolut. Hotărît, că tendința sa generală în aceasta constă. Și aci, ca și la cauzele finale, avem tristețea însă, să observăm că, anumiți oameni de știință, recunoscând greșelile omenești, din care am arătat câteva modele, au părăsit totdeodată și aceste greșeli și orice credință. Aceasta înseamnă că închipuirea și neputința noastră ar avea ca urmare căderea cauzei primare, pe care ele au desfigurat-o! Dar, pentrucă ocaziunea ne permite, trebue să afirmăm că această exagerare a sceptimismului nu trebue imputată nici chiar celor care au căzut așa de jos, deoarece ei au fost siliți uneori să ia astfel de poziție contra exagerării opuse. Puterea principală a ateismului vine din însăși exagerarea spiritualismului. Această exagerare reclamă o neapărată și legitimă îndreptare. Căci, cum au vorbit despre natura nemărginită spiritualiștii nesocotiți? Ei au admis o eternitate de nelucrare, o creare de sine a universului: în golul nemărginit o voință arbitrară stabilește succesiunea timpului și a întinderii. Lumea este fără rădăcini în trecut și pare o simplă întâmplare. In spiritualismul exclusiv se găsesc chiar păreri cu mult mai îndrăznețe: tăgăduirea materiei, a cărei existență noi am văzut-o în treacăt în cartea I (p. 85). Berckeley (Princ. com. hum.) a stabilit următoarea afirmație: „Se găsesc adevăruri așa de aproape de noi și așa de ușor de

înţeles, că e deajuns să deschidem ochii ca să le zărim. Printre cele mai însemnate îmi pare aceea că bolta strălucitoare a cerurilor, pământul şi tot ceea ce împodobeşte sânul său, într'un cuvânt, că toate corpurile, care în totalitatea lor compun acest mare univers, nu există înafară de spiritele noastre". Mărturisim că a pune chestiunea în acest fel, înseamnă a da dreptate excesului contrar, care nu întârzie să se manifeste sub forma ateismului violent. Se mai găsesc alţi fanatici, care cred cu tărie nu numai în absurditățile cele mai strigătoare, dar chiar sunt convinşi că sunt în legătură directă cu însuşi Dumnezeu şi, în virtutea acestei graţii speciale, îşi dau un brevet de infalibilitate. In mod cu totul naiv, aceste spirite întunecate îşi închipue, că fantoma pe care au născocit-o este Dumnezeul adevărat, făcătorul cerului şi al pământului şi la cel mai mic pretext socotesc de necredincioşi şi atei pe toţi care nu gândesc la fel cu ei. [1]) A-i asculta înseamnă, sau

1) Dacă spiritualismul nu stăpâneşte lumea de azi şi dacă printre savanţi se mai găsesc atei sau materialişti de bună credinţă, greşala cea mare este tot a spiritualiştilor care, propriu vorbind, s'au dedat metodei dialectice în loc să întrebuinţeze metoda experimentală. Ei raţionează încă prin cuvinte, în loc să raţioneze prin fapte. Fie că sunt Germani, Englezi sau chiar Francezi sunt deobiceiu neclari. Spiritualismul n'a fost aşa de bine servit ca materialismul. Chiar astăzi, conducătorii taberii noastre întrebuinţează aceleaşi argumente ca în timpul lui Aristotel sau al peripatecienilor.

Jocuri de cuvinte, discuţiuni de termeni, cercuri vitioase, raţionamente greşite, silogisme viclene, probe neîndestulătoare: ei au încă greşalele celor vechi, pe când protivnicii noştri s'au îndreptat. Deci, pentru ce spiritualiştii nu vor să fie tehnicieni, matematicieni, geometri, astronomi, chimişti, geologi, naturalişti? Pentru ce stăruesc în jocuri de cuvinte şi se afundă în profunzimile nepătrunse ale unei me-

a crede moſturilor lor, sau a nu crede în nimic. Alt chip nu-i. Orice spirit religios, care nu îmbracă acest costum este dat anatemei. Spun chiar că prefe-

---

tafizici întunecoase? Sunt opere, scrise de altfel cu intenţiuni excelente şi menite să demonstreze existenţa lui Dumnezeu şi a sufletului. Citirea lor este aşa de obositoare, că puţinii cititori ce-i au se opresc dela primele pagini. Nu putem spune numele acestor autori, care de altfel ne sunt prieteni şi luptă la aripa dreaptă a oştirii noastre. Trebue totuşi să mărturisim, că-i foarte rău pentru servirea cauzei noastre, ca acei ce o apără să întrebuinţeze arme ce datează din timpul Grecilor sau al Cartaginezilor.

Dacă, observaţiunea aceasta a „unui prieten" ar putea să risipească tendinţele acestea înapoiate ale profesorilor şi agregaţilor de filosofie, am fi destul de mulţumiţi de succesul cauzei noastre. Acei care trăesc izolaţi de lumea singuratică a metafizicii, oprind orice comunicaţie cu lumea exterioară, pierd seriozitatea raţionamentului, neapărat trebuincioasă, în timpul nostru, ştiinţei pure şi aplicate. Deprinşi treptat, treptat, cu termeni, pe care i-au ales şi al căror înţeles primitiv şi general l-au schimbat câte odată fără voia lor, aceştia se pomenesc vorbind singuri şi fără înţeles. I-am asemănat uneori, fără să vrem, cu cei care strigă pe uliţe şi care la început rostesc papagaliceşte câteva cuvinte, ce pot fi înţelese şi sfârşesc scoţând sunete, al căror înţeles nu l-am putea ghici niciodată, dacă nu le-am vedea tolba din spate, sau căruciorul cu fructe. Nu mai stăruim asupra acestei asemănări prea comune. Toţi metafizicienii de meserie se aseamănă întru câtva între ei, dacă-i privim din acest punct de vedere. Şi cu toate acestea nu ne putem opri să nu mărturism, că unele din broşurile, pe care le avem sub ochi, precum este cea intitulată: *„Forţa şi materia"*, sau *„Combaterea ideilor acestei lucrări"* nu corespund, din cauza stilului, frumoaselor intenţiuni ale autorilor lor. Protivnicii noştri râd, desigur, uneori de combaterea noastră. Poate că-şi vor râde 'n barbă şi după ce vor citi combaterea mea. Ei spun vecinilor că argumentele noastre nu fac doi bani şi au dreptate, căci şi noi procedăm la fel.

Cum explică Hegel fiinţa lui Dumnezeu? Înţelegeţi-o, vă

ră pe necredinciosul cel mai mare în locul omului credincios care este de altă părere. Ei nu știu să deosebească forma de fond. Dacă noi am scri, de pildă,

---

rog, din ceea ce urmează: „Ideia logică, ajunsă la cea din urmă fază, iese la iveală. *Intenţiunea*, adică ideea absolută, ajunsă la această fază, priveşte dincolo şi înafară de ea şi această privire duce şi formează cel dintâi moment, momentul cel mai abstract al exteriorităţii sau spaţiul.

Spaţiul este, după Kant, condiţiunea şi substratul oricărei intuiţiuni, ceea ce este adevărat. Kant însă a expus numai partea subiectivă şi psihologică a spaţiului. Prin aceea că spaţiul este condiţiunea oricărei intuiţiuni, el este la rândul său intuiţiunea în sine, intuiţiunea virtuală sau, mai bine, însăşi posibilitatea oricărei intuiţiuni — este intuibilitatea, dacă ne e îngăduit să întrebuinţăm acest cuvânt — cum este posibilitatea formelor celor mai abstracte ale intuiţiei, însăşi formele sale geometrice, am zice noi. Spaţiul este prin urmare momentul cel mai abstract şi cel mai vag al intuiţiunii şi al exteriorităţii şi ca atare formează cel dintâi moment al materiei şi trecerea dela logică la natură". — „Filosofia naturii". Introducere —

Iată dar, ceva foarte uşor de înţeles, exclamă, după această citaţiune, Magy, a cărui lucrare intitulată: *„Ştiinţă şi Natură"* constă dintr'un singur paragraf! Să le fie de bine celor care vor pricepe ceva. Dacă însă cineva dintre D-voastră n'a înţeles destul de bine mersul demonstraţiunii de mai sus, iată comentarul explicativ al domnului Vera, ucenicul cel mai zelos al lui Hegel, pe care metafizicienii îl socot că e stăpân „pe arta de a exprima cugetarea maestrului cu o claritate adevărat franţuzească". Ascultaţi această explicaţie atât de limpede:

„In ideea logică, care este pentru sine şi care este considerată ca făcând una cu ea însăşi, stă *imitaţiunea* şi ideea, care posedă *imitaţiunea* şi *natura*. Totuşi, privită ca intuiţiune, ideea nu e dată la iveală decât prin reflexiunea exterioară cu determinarea exclusivă a unei stări imediate sau a unei negaţiuni. Dar absoluta libertate a ideii consistă în aceea că nu numai, că se înfăţişează ca viaţă şi lasă să se vadă în ea cunoştinţa fixată, ci şi în aceea că, în ade-

următoarea profesiune de credință : „Credem din adâncul inimei, în existența lui D-zeu ; nu cunoaștem însă ființa misterioasă ce se numește astfel și

---

vărul absolut, pe care ea îl are despre sine însăși, ea se hotărăște să scoată în chip liber din ea însăși momentul existenței sale particulare sau al primei sale determinări, să se despartă de ea însăși și să se înfățișeze din nou sub forma de idee imediată, să se arate, într'un cuvânt ca natură".

Închipuiți-vă că ați fi osândiți să citiți 500 de pagini de soiul acesta...

După cum aceste argumente nu doboară prin puterea elocvenței lor, tot astfel argumentele curat metafizice nu dovedesc atât cât își închipuesc cei care se slujesc de ele. Să analizăm de pildă celebrul argument, prin care se conchide dela contingența lumii la existența unei cauze necesare:

„Tot ce este contingent presupune o cauză necesară;

Lumea este contingentă;

Deci lumea presupune o cauză necesară".

Ce-ați dovedit prin formularea acestui silogism? Nimic. Când zici că lumea este contingentă, trebue mai întâi s'o demonstrezi. Război de cuvinte și nimic mai mult.

Același lucru este și cu argumentul, care conchide dela ordinea lumii la o cauză ordonatoare.

Toată ordinea contingentă, adică acea care nu purcede în mod firesc din elementele coordonate, presupune o cauză ordonatoare.

Ordinea sensibilă a naturii este o ordine contingentă și care nu purcede în chip firesc din proprietăți de elemente coordonate.

Deci această ordine presupune o cauză ordonatoare, care nu este alta decât însuși Dumnezeu.

Ce dovedește acest silogism? Nimic mai mult decât cel de mai sus, căci deși majora este o axiomă, minora este o petițiune de principii. Ar trebui să se demonstreze mai întâi că ordinea naturii nu purcede din proprietățile elementelor și nu falsa elocvență a avocaților va fi în stare să demonstreze aceasta.

gândim că omului îi este imposibil de a o înțelege „suntem convinși că pretinșii păzitori ai religiunii și moralei de care vorbim imediat ne vor blestema

---

Proba dinamică despre existența lui Dumnezeu, pentru triumful căreia Magy a scris cartea de care pomenim mai sus, nu ne pare că a câștigat mult fiind îmbrăcată în haina retoricii. Iat-o cum se formulează:

„Substanțele numerice deosebite, dar totuși înzestrate cu însușiri armonice, presupun o cauză comună care le-a creat;

Forțele elementare, care fac ființa lucrurilor sunt substanțe deosebite numericește, dar totuși înzestrate cu însușiri armonice;

Deci, aceste forțe presupun o cauză comună, care le-a creat și care nu este alta decât Dumnezeu însuși".

Argumentarea este fără îndoială, foarte metodică, dar metoda nu trebue să mai fie astăzi cea din vremea lui Descartes.

Veacul lui Molière a spus. In locul trinității frazelor, alcătuite cu mari sforțări, preferăm simpla observațiune cu care autorul le însoțește: „Căci, dacă elementele materiei sunt forțe deosebite prin substanța lor, cum rezultă din teoria noastră și dacă, pe de altă parte, cum ne învață experiența, toate aceste forțe se influențează reciproc, potrivit unor legi raționale, cum ne-am explica acordul și armonia lor decât prin acțiunea unei cauze comune și creatoare, în loc de a recurge fie la hazardul lui Epicur și al ateilor, care este un simplu cuvânt lipsit de înțeles, fie la ipoteza unei ființe unice față de care toate ființele universului ar fi numai feluri de manifestare sau emanațiuni necesare? Presupunere copilărească, care unora le pare cel din urmă cuvânt al rațiunii și care contrazice și esența forții absolut indivizibile"

Hegelienii, care identifică cugetarea cu existența, idealiștii, pentru care raporturile dintre lucruri sunt raporturile dintre idei, nu bagă de seamă că logica și forța fizică sunt două elemente deosebite. Rezistența, ce încercăm când ținem în sus o piatră nu este acea pe care o simțim când contrazicem un adevăr geometric. Iată un nou război de cuvinte,

și vor interzice păstoriților lor citirea acestei cărți. Și dacă nu ne-am feri de personalități, am putea să spunem de mai înainte numele scriitorilor și jurna-

---

care nu duce la niciun rezultat. Ce lumină aruncă declarațiunea următoare asupra problemelor: „Când zicem că este în pământ o forță, care atrage piatra să cadă pe pământ"? Aceasta înseamnă a nu spune nimic.

Da, teoriile metafizice n'au lămurit cu nimic marile probleme despre forță, viață, suflet, Dumnezeu. Croite pentru veșnicie, ele s'au prăbușit, rând pe rând, sub greutatea câtorva ani. A trecut vremea de a mai da ascultare tuturor sistemelor, care stau prin însăși firea lor înafară de metoda pozitivă. Dar, o mărturisim nu totul este de disprețuit în teoriile metafizice. Dimpotrivă, este în ele un element, care trebue neapărat să fie păstrat. Acest element este metafizica. Cei mai mulți din reprezentanții științei moderne nu observă că le lipsește acest element și că fără el nu pot construi nimic. Lui i se datoresc mărirea lui Newton, Descartes, Leibnitz. Veacul lor nu se deprinsese încă să se mărginească la suprafața fenomenelor.

Metafizica constă în întregime din metoda intimă a spiritului. Ea nu se arată, nu se exprimă prin elocvența avocățească. Să ne străduim să precizăm această metodă sigură, fără să ținem seamă de teoriile metafizice și de sisteme. Concepțiunile metafizice s'au modelat întotdeauna după știință. „Această robie", zice Laugel, „se simte în toate sistemele filosofice și niciun sistem nu-i scutit de ea. Zădărnicia, deșertăciunea și sterilitatea se întâlnesc în ele, la tot pasul, sub luxul figurilor și încâlceala pretențioasă a raționamenteor, când le studiezi în lumina științei moderne. Trebue răbdare, ca să urmezi chiar cele mai frumoase genii în dedalul atâtor rătăciri grosolane. Ți-e milă văzându-i că sfârșesc în luptă împotriva unui necunoscut care-i stăpânește și-i sfărâmă. Mândria cugetării lor își găsește osânda în întunecimea graiului. Amețite și ghifuite de cuvinte spânzurate între cer și pământ și neaflând nicăiri sprijin, teoriile metafizice nu izbutesc nici măcar să se distrugă unele pe altele. Sub nume noui, un veac le trece altuia, tot atât de greu de priceput, tot atât de himerice și con-

lelor care nu ne vor considera bârfitori. Spirite de acestea înguste se întâlnesc în toate credințele și în toate dogmele. Romano-Catolicii sau protestanții din Irlanda sau Germania, Iudeii sau Musulmanii din Cair sau Constantinopole, orice steag își are nesocotiții săi.

Cercetarea independentă a adevărului exclude însă din domeniul său exagerarea fanatică, ca și exagerarea sceptică. Cu greu, ea urmărește studiul său adânc și, în mod sincer, expune învățăturile dobândite prin descoperiri succesive.

Din progresul general al științelor rezultă, că ideea comună despre Dumnezeu este înapoiată și că în comparație cu rezultatul fiziologic al acestor mari progrese, ea a devenit sărăcăcioasă și nepotrivita. Pe măsură ce se lărgește cuncașterea naturii, trebue să se lărgească și concepția despre autorul său. Sunt două noțiuni paralele care se bucură de aceeași mișcare. După cum nu se află în cunoașterea creațiunii nimic absolut, tot așa nimic absolut nu este în ideea noastră despre Creator. Și știința, departe de a nimici ideea antică despre existența lui Dumnezeu, o lărgește și o arată puțin câte puțin nepotrivită cu măreția, pe care-o reprezintă.

La temelia creațiunii nu se descoperă nici o ființă omenească, fie el chiar rege sau împărat. Cele mai înalte idei ale noastre despre ierarhii, suveranitate,

---

trazicătoare. Știința pozitivă n'ar avea pentru ce să întreprindă un războiu în toată regula, și care n'ar avea niciun scop și nicio glorie, împotriva câtorva sisteme uitate sau de care își mai aduc aminte abia câțiva învățați. Când se arată știința, ele dispar ca stelele înaintea celor dintâi raze ale aurorii. Ea nu este adevărul în întregime, ci adevărul. Rătăcirea poate să se teamă de ea, ea n'are trebuință să se teamă de rătăcire".

stăpânire, domnie, au pierdut orice putință de comparație. Sentimentele noastre cele mai înalte de sfințenie, de putere, de bunătate, de dreptate, se risipesc în fața ființei necunoscute. Când pronunțăm numele de infinit vorbim de o însușire al cărei caracter nu-l cunoaștem. Totalitatea gândirilor noastre în fața absolutului nu prețuește nimic. Față de realitatea absolutului ele sunt cu mult mai searbede decât ideile unui peștișor din nemărginirea mărilor față de ale noastre. Iată ceea ce ne invită să credem descoperirile științelor : mărind sfera contemplărilor și împrăștiind peste rânduiala generală a universului o lumină plină de învățăminte, ele au mărit și au luminat intima noastră noțiune despre divinitate. Dacă știința n'ar fi făcut alt serviciu decât acesta, influența ei ar fi totuși foarte mare, căci răsturnând vechile clădiri, pentru a face să apară în locul lor clădirea ideală a adevărului contemplat, ea schimbă astfel pivotul pe care se învârtește lumea și reînnoește înfățișarea intelectualității : Spiritului științific i se vor adresa cuvintele : *„Renovabis faciem terrae“.*

Dacă trecem din domeniul ființelor create în acel al spiritului pur, vom observa că noțiunea despre Dumnezeu suferă o metamorfoză corespunzătoare noțiunii puterilor naturii. Aceste forțe nu mai sunt legături materiale nici fluide. Dumnezeu ne apare ca ideea unui spirit permanent, care se află la temelia lucrurilor. El nu mai este stăpânul, care conduce din înaltul cerurilor, înconjurat de îngeri și aleși, ci este de față pretutindeni în nemărginire, întreg în fiecare punct al spațiului, întreg în fiecare moment al timpului sau, pentru a zice mai bine, etern infinit, căci nu există pentru el nici timp, nici spațiu, nici rânduială în succesiune. Trecutul și viitorul

sunt pentru noi, ființe a căror durată pământească se măsoară. Pentru Cel Etern asemenea lucruri nu există. Pentru noi, spațiul ne arată măriri variate, însă pentru Infinit nu există. Și acestea nu sunt numai simple afirmări metafizice, a căror tărie ar putea fi pusă la îndoială, ci sunt concluziuni ce nu se pot înlătura, concluziuni ce reies din însăși datele științelor asupra relativității mișcărilor și universalității legilor.

Ordinea universală ce domnește în natură, inteligența ce se vede în construcția fiecărei ființe, înțelepciunea răspândită peste tot, ca și lumina aurorii și mai ales unitatea planului general, condusă de legea armonioasă a perfectibilității neîncetate, ne reprezintă *atotputernicia divină* ca *susținătoare nevăzută a naturii*, ca *legea sa organizatoare*, ca *puterea esențială*, din care decurg toate puterile fizice, care sunt tot atâtea manifestațiuni deosebite ale ei. Deci, Dumnezeu poate fi privit ca o gândire statornică, ce stă chiar în esența lucrurilor, susținând și organizând ea însăși cele mai umile creaturi ca și cele mai nemărginite sisteme solare, căci legile naturii nu sunt înafară de această gândire, ci sunt expresiunea lor veșnică.

Această convingere este dobândită din cercetarea și analizarea fenomenelor naturii. Pentru noi, Dumnezeu nu este înafară de lume, dar personalitatea sa nici nu e confundată în rânduiala fizică a lucrurilor. El e gândirea necunoscută ale cărei legi, ce conduc lumea, sunt o formă de activitate. A încerca să definim această gândire și să explicăm felul său de lucrare, a-i discuta însușirile și a-i cerceta caracterele, a pătrunde adâncul infinitului în nădejdea satisfacerii dorinței noastre de a cunoaște totul, ar fi după noi

o întreprindere nu numai smintită, dar chiar ridicolă. Acel care ar încerca să o facă, ar proba că n'a înțeles niciodată distanța, care desparte infinitul de finit. Intre acești doi termeni este o prăpastie peste care nu se poate trece. Prin natura sa, Dumnezeu este necunoscut și neînțeles de noi.

Credem că nu-i nevoie să ne adâncim în labirintul necunoscutului, pentru a stabili adevărul existenței lui Dumnezeu. Spiritele înclinate către misticism, când voesc cu orice preț să trăiască în întunecimile unui mister nepătruns, se expun unor mari primejdii. Desigur, e foarte greu să ne formăm despre Ființa supremă, noțiunea științifică, pe care am lăsat-o să se întrevadă. Cele mai chibzuite spirite chiar întâmpină mari piedici, când vor să treacă dela cunoscut la necunoscut, dela ceea ce se vede la ceea ce nu se vede, dela legea manifestată la legea gândită, dela puterea ce simte la puterea originală. Și suntem așa de convinși de munca necesară inteligenței omenești, pentru ca să poată ajunge la această noțiune filosofică despre Dumnezeul naturii, încât nu voim să insistăm mai mult asupra acestei concepțiuni, de teamă ca nu cumva o prea mare sforțare a spiritului să întunece însăși această idee. Și ar trebui ca sufletele care înțeleg importanța și interesul acestor probleme să se gândească în orele de singurătate la revelațiunea lui Dumnezeu prin știința naturii și să se coboare, sau să se ridice (în astronomie e același lucru) prin vălurile aparanțelor corporale, până la cauza virtuală, care mișcă toate lucrurile după rânduială și armonie și le rânduește după greutate și măsură.

Această concepție a gândirii eterne va părea rațională (cel puțin așa nădăjduim) acelor ce sunt o-

bișnuiți cu metodele științelor pozitive și din spiritul cărora aceste științe n'au șters noțiunea de cauze primare. Ea va părea eretică urmașilor celor ce au osândit la rug pe Ioan Huss și Michel Servet. Neînțelegând că noi nu confundăm persoana divină cu transformările materiale, ne vor acuza de panteism și vor spune că susținem, că totul este Dumnezeu și că universul se cârmuește el însuși. Alții ne vor acuza de ateism și de conrupători ai moralei evangelice, căci ei nu vor să înțeleagă că poate fi adorat și alt Dumnezeu decât al lor.

In sfârșit, o a treia categorie, împingând exagerarea peste măsură, va acuza de rău făcători pe cei ce-și vor forma despre divinitate noțiunea arătată mai înainte. Dar unde am ajunge dacă ar trebui să respundem tuturor murmurele, ce le auzim în urma noastră? Aceste murmure nu probează decât un lucru: că mergem înainte.

S'a putut observa în această lucrare, ca și în cele ce i-au premers, că n'am pomenit numele niciunei școale filosofice.

Mulți ne vor zice: sunteți dinamiști. Vecinii lor ne vor spune: sunteți partizani ai *duo-dinamismului*. Aceia recunosc în tendințele noastre *animismul* cel mai clar. Acestia ne dau ca etichetă *organicismul*. Iată acum și *vitalismul*, care ne cere să declarăm fățiș, dacă nu suntem de părerea lui. Majoritatea ne acuză de *eclectism*.

Nu mai vorbim de acuzările generale de *panteism* și *teism* și de protivnicile lor *ateism* și *materialism*, care ni se aruncă din diferite părți. Spiritul, care caută numai adevărul, se găsește într'o singurătate deplină. El se expune să fie considerat de romano-catolici ca protestant, de reformați ca romano-cato-

lic. Creştinii îl numesc eretic, iar filosofii creştin. In spiritul fiecăruia din ei, el ţine de o şcoală, de o sectă, de un sistem. Declarăm însă sincer, că nu ţinem de nimeni.

Nu înţelegem de ce să fim împiedicaţi să luăm ceea ce este bun, oriunde se găseşte şi să combatem răul oriunde-l întâlnim? Pentru ce să fim rugaţi să păstrăm greşala, pe motivul şi raţiunea că e veche? Pentru ce să fim obligaţi să ne mărginim într'un cerc închis de mai nainte? Ce înseamnă aceste bariere, dogme, steaguri, naţionalităţi?

Toate acestea sunt iluziuni zadarnice; iar nu sisteme. Independenţa cea mai absolută trebue să domnească în cercetare, ca şi în cultul adevărului.

Ceea ce a pierdut o mare mulţime de spirite este tocmai această pornire de a merge pe acelaşi făgaş.

Fără îndoială că trebue să urmăm o metodă personală. Fără îndoială că trebue să ne sprijinim pe adevărurile vechi, recunoscute de toţi. Fără îndoială că trebue să cunoaştem obiectul pozitiv al studiilor şi cu multă sârguinţă să lucrăm la cucerirea ştiinţelor. Dar să nu ne pierdem vremea cu lucruri de nimic şi cerul să nu-l ascundem supt o perdea. Noi studiem puţin câte puţin natura întreagă sub toate formele sale, sub toate feţele sale, iar rezultatul cercetărilor noastre îl exprimăm în mod sincer, fără a ne preocupa de cuvinte şi fără să discutăm despre accent sau virgulă. Rândunica, ce sboară către patria sa, străbate liberă spaţiul nemărginit. Ce s'ar întâmpla cu ea, dacă ar fi obligată să facă anumite semne cu aripile, să-şi plece ochii, să poarte în ghiare un mic drapel, sau să târască după ea un şir de baloane mici? Doctrina pe care o profesăm poate fi considerată ca un teism ontologic: sforţa-

rea omului pentru cunoașterea Ființei absolute. E o formă necesară, cerută de teismul rațional. Argumentul scos din teologie probează un Dumnezeu autor universal al lucrurilor, iar cel scos din ontologie probează un Dumnezeu infinit. Oricare ar fi greutățile ce le vom întâmpina pentru împăcarea concluziunilor ce reies de aci, noi nu putem admite pe unul fără celălalt.

Greutățile provin din cauza întinderii subiectului și, dacă nu putem vedea mai departe decât ne ajută ochii, nu înseamnă să închidem ochii asupra lucrurilor evidente. Schimbând cuvântul de panteism în teism, mărturisim cu un ministru englez [1]), că teismul este recunoscut din toate părțile ca teologia rațiunii, rațiune ce, în definitiv, poate fi considerată ca neputincioasă, dar care natural este aceea pe care noi o posedăm. Teismul este filosofia religiunii, a tuturor religiunilor și scopul adevărului. Trebue sau să încetăm de a gândi, sau să raționăm asupra marilor probleme ale creațiunii. Indivizii pot să se oprească la simbol. Bisericile și sectele pot să lupte și să oprească în cale conștiințele, făcând apel la Scriptură, sau să încerce să fixeze gândirii religioase, limite pe care Dumnezeu nu le-a fixat. Dar rațiunea omului, în neapărata sa desvoltare și în iubirea divină de libertate, sfărâmă toate barierile și se eliberează de orice piedici.

Dacă, în loc de a fi luat ca obiect de studiu „Dumnezeu în natură" am fi voit să prezentăm aci subiectul „Dumnezeu după oameni" ne-ar fi rămas să discutăm acum ideea despre ființa supremă, pe care au formulat-o filosofii contimporani. Natural, că și a-

1) John Hunt: An Essay on Pantheism 1866.

ceastă cercetare ar interesa foarte mult. Insă proporţiile, crescânde necontenit ale acestei opere, ne silesc să restrângem discuţiunile la scopul lor principal. E de datoria noastră deci, să adăugăm aci schiţa la care s'au oprit gânditorii noştri căutând să înfăţişeze divinitatea.

Părerea care proclamă *identitatea substanţială* a lumii şi a lui Dumnezeu şi care în zilele noastre a câştigat mult teren nu este altceva decât panteismul absolut, în forma sa simplă şi cinstită. Oricare ar fi cuvintele sub cari îşi învălue această părere afirmările sale, ea nu poate însemna nimic pentru un spirit cu bun simţ. Dacă Dumnezeu şi lumea nu sunt decât una şi aceeaşi fiinţă, Dumnezeu nu există.

O altă concepţie, având ca temeiu pe cea precedentă, dar înzestrată cu un minunat grad de subtilitate şi finețe, e aceea a Dumnezeului ideal, aceea care declară că substanţialmente Dumnezeu şi lumea sunt identice, dar logiceşte nu. Dumnezeu ar fi ideea lumii şi lumea realitatea lui Dumnezeu. „Acest Dumnezeu, pe care un filosof îl reprezintă aşezat pe scaunul pustiu al eternităţii sale tăcute şi zadarnice, n'are altă realitate, decât ideea şi nici un alt scaun de cât spiritul". Aci, în această teorie, Dumnezeu se separă de lume printr'o lucrare a spiritului omenesc El este un ideal creat de logică. Gândind la Dumnezeu, îl creăm. Dacă omul n'ar exista, nici Dumnezeu n'ar exista. Astfel în această ipoteză, Dumnezeul real, identic cu lumea, nu este Dumnezeu, iar Dumnezeul ideal, deosebit de lume, nu există în realitate. Vedem dar că această teorie este ea însăşi foarte încurcată.

Insă ceea ce are o deosebită importanţă într'o anumită clasă de spirite superioare, care conştiinţă

de superioritatea lor (și se cred chiar mai savanți decât cum sunt) e teoria care salută cu cea mai mare politețe pe Dumnezeul comun, personal și omenesc, respectă principiile mari ale moralei, ale filosofiei și esteticii, și. cu toate acestea, spune că Dumnezeu, ca și Binele. Adevărul și Frumosul, nu există încă, dar sunt pe cale de a se forma. In critica rațiunii pure, Kant a demonstrat că omul, netăgăduit, este înclinat să-și închipue ca realități obiecte ale credinței sale, în timp ce aceste obiecte sunt pur subiective.

Hegel reia vechia maximă, susținută de filosoful grec Protagoras, cum că „omul este măsura tuturor lucrurilor“ [1]) și susține că subiectul se dă drept principiu absolut și raportează totul la sine. El demonstrează astfel Germanilor isteți, pregătiți pentru acest lucru, „că ideea se desfășoară în Univers“. Școala de care vorbim [2]) învață desfășurarea ideei în natură, veșnica devenire. Universul merge către perfecțiune, fără a se supune unei direcțiuni inteligente. Dumnezeu este un filosof fără să știe. El este chiar inferior eroului lui Sédaine, având în vedere că el nu se cunoaște și că nu există personal. Dumnezeu nu este decât Divinul, o calitate nu o ființă. Nu există adevărul absolut. ci numai nuanțe și schimbări.

Gânditorul, care admiră acest progres nedeslușit, este cel mai sfânt și mai fericit dintre oameni. Caro a definit foarte bine această religiune, numind-o halucinația divinului sau quietismul științific. Sti-

1) πάντων χρημάτων μέτρον ἄνθρωπος.

2) Această școală este reprezentată prin : Vacherot, Renan. Taine. Scherer și poate Sainte-Beuve, Schiller, Fr. A. Lange. Feuerbach.

inţa nu îndrituieşte însă un astfel de quietism şi nici o astfel de halucinaţie. Această mare ipoteză se prăbuşeşte în faţa unei critici riguroase. Noi am lămurit această contrazicere căci tendinţa generală către progres dela atom la monada însufleţită şi dela aceasta până la om, nu se poate explica fără existenţa unei gândiri conducătoare şi în toate cazurile mult mai greu de primit decât existenţa lui Dumnezeu.

O a patra şcoală, în sfârşit, aceea care se intitulează pozitivistă şi care şi-a propus, cea dintâi, să întemeieze o religiune fără Dumnezeu, a cercat să creeze o nouă clasificaţie a cunoştinţelor omeneşti, bazată numai pe observaţie, fără nicio cercetare a cauzelor. Cu tot sistemul ei, care elimină şi tăgăduieşte totul, n'a reuşit totuşi, să nu adore un Dumnezeu. Acest Dumnezeu este omenirea şi Auguste Comte este profetul ei. Acest Dumenzeu îşi are templele, cultul, preoţii, calendarul, sărbătorile sale. Ceea ce încă odată dovedeşte că extremele se ating. Bugetul este mai dinainte hotărît: vicarii vor primi 6.000 franci, preoţii 12.000 franci, marele preot (Comte) 60.000 fr. etc. Aci nu e alt Dumnezeu decât omenirea.

Pentru spiritele obişnuite cu speculaţiunile metafizice, teoriile acestea au o înfăţişare uşoară de înţeles. Sunt alţii care cu mult mai rafinaţi şi lacomi, înconjură panteismul cu un văl transparent şi metafora lui Dumnezeu o schimbă în aşa fel, că putem spune că Dumnezeu încetează cu totul să mai existe lăsând metaforei sale transcedentale o deplină stăpânire. Să ascultăm şi această părere. „In vârful tuturor lucrurilor, în înlăturarea eternului luminos şi de care nu se poate apropia nimeni, se ro-

ateşte axioma eternă şi răsunetul prelung al acestui adevăr creator, prin ondulaţiunile sale nesleite, alcătueşte nemărginirea universului. Toate lucrurile coboară din ea şi sunt legate prin verigile divine ale lanţului de aur". De sigur, ar fi foarte greu de închipuit cum această axiomă misterioasă poate face să iasă din abstracţiunea sa lumea realităţii şi cum ondulând în golul ei veşnic poate să crecze şi să pună în lucrare legile generale ale lumii. După părerea noastră, acelor care acuzăm teologia creştină că duce lumea în neant, credem nefolositor de a înlocui miracolul creştin cu un alt miracol.

Ipoteza axiomei eterne este mai mult decât panteistă. Ea are drept la titlul de ateism şi chiar putem să o împodobim cu numele de ateism filosofic. „Am putea să mai adăogăm încă alte două forme: ateismul cosmologic şi ateismul fiziologic.

Cel dintâi constă din înlocuirea cuvintelor apostolului Ioan cu versetul următor: „La început era atomul şi atomul era prin sine însuşi şi atomul este cel dintâi născător al lumii". Al doilea constă din înlocuirea unei cauze inteligente cu aceea a puterilor inconştiente din natură. Aceste două feluri de ateism au fost arătate alternativ în cursul lucrării de faţă. Am văzut de partea cui stă adevărul şi credem că nu e nevoie să revenim.

E în sfârşit ateismul absolut, care se afirmă hotărit şi fără şovăire şi merge până la blasfemie. Iată un exemplu:

„Analiza metafizică a nimicit vechea dogmă.

„Reducând pe Dumnezeu la o entitate ce nu se poate condiţiona, a demonstrat că este imposibil, a probat că atributele sale sunt cele ale nefiinţei.

Cu ce drept mi-ar zice : fii sfânt, pentru că și eu sunt sfânt ?

Spirit mincinos, i-aș răspunde, eu. Dumnezeu imbecil, stăpânirea ta s'a sfârșit. Cată printre bestii alte victime... Dacă dracul există, apoi tu ești. Odinioară triumfai, iar acum iată-te detronat.

Numele tău a fost atâta vreme cel din urmă cuvânt al savantului, sancțiunea judecătorului, forța principelui, speranța săracului, scăparea vinovatului care se căește. Ei bine ! Acest nume, ce nu se poate spune, va fi de aci înainte dat disprețului și blestemului, va fi fluierat de oameni. Căci Dumnezeu e prostia și lașitatea. Dumnezeu este tirania și mizeria, Dumnezeu este răul. Atâta timp cât omenirea se va pleca în fața unui altar, va fi osândită. Retrage-te, Dumnezeule ! Căci de azi înainte, ne mai temându-mă de tine, și devenit înțelept, jur, cu mâna ridicată către cer, că tu nu ești decât călăul rațiunii mele, stafia conștiinței mele [1]).

Această mânie n'are nimic științific în ea, decât poate din punct de vedere medical, pentrucă inspiră griji serioase de alienație mintală. Credem că, argumentele au arătat pe deplin ce este cu tăgăduirea gândirii din natură.

La ce se reduce de altfel tăgăduirea materialiștilor ? Dacă vom examina fondul lucrurilor, vom vedea că aceste tăgăduiri nu pot fi absolut negative, cum se pretinde că sunt. Neghiobia se pedepsește și nu-i ușor să pari cu totul ateu. In majoritatea cazurilor chestiunea se strămută. Iată totul. Acei ce-și închipuesc că sunt atei, în loc să numească direcțiunea forțelor care conduc lumea, cu numele de

1) Proudho: Sistemul contrazicerilor economice sau Filosofia sărăciei.

„Dumnezeu", o numesc altfel, iar în loc ca inteligența acestor puteri să o atribue unei ființe inteligente, o atribue însăși materiei. Ei strămută chestiunea și nu o rezolvă, căci faptele sunt lămurite definitiv. Tăgăduesc pe Dumnezeu, dar nu pot să tăgăduiască forța. Și, în loc să recunoască atotputernicia ei, o fac sclava materiei fără viață. Aci e tot nodul cnestiunei, care nu poate fi deslegat mai bine de materialiști decât de spiritualiști, având în vedere faptul că observarea directă a ochiului omenesc nu se poate întinde până acolo. Deosebirea principală constă în faptul, că pe când primii (naturaliștii) nu pot să explice nici creațiunea, nici planul, nici natura materiei, cei de al doilea, (spiritualiștii) dau o explicațiune ce poate fi primită. Considerate ca două ipoteze, aceste teorii contrarii nu pot fi egalate și natural că orice spirit sincer, va da crezare acelei care admite un creator. Căci aceasta nu numai că este mai compelctă, ci este și mai sinceră. Toate proprietățile instinctive sau intelectuale, cu care adversarii noștri sunt siliți să înzestreze materia, pentru a-i explica acțiunea, tendința ei către progres, metoda selectivă, dela formarea celor mai umilite specii vegetale și până la aceea a unui corp omenesc, toate acestea sunt atribuții pe care ei le tăgăduesc Necunoscutului, pe care noi îl numim Dumnezeu, pentru a le închina altui necunoscut, pe care-l numesc materie. Indepărtând din lume ideea de rânduială, frumusețe, adevăr, perfecțiune, armonie corporală și spirituală, ei îndepărtează însuși sufletul și viața ei. Noi însă nu putem înțelege folosul ce rezultă din înlocuirea unei ființe vii, cum e Dumnezeu, cu un cadavru. Universul lor seamănă cu acele cadavre de care ne servim în experiențele electrice. Ele înviază în apa-

rență prin aplicarea electricității la sistemul nervos; corpul se pune în mișcare, gesticulează, mișcă mâinile și picioarele, ca și cei ce se deșteaptă din somn, deschid ochii și gura. Dar toate acestea nu sunt decât o umbră deșartă a vieții. Ateii de astăzi, făcând să circule în organismul universului forțele cu care ei înlocuesc adevărata viață, ne prezintă un simulacru al vieții pe care o alungă. Pentru noi, aceasta nu este decât o chestiune de vorbe. Un cadavru, chiar când el este electrizat, tot cadavru rămâne. Atribuind materiei însușiri, care sunt numai ale Puterii supreme, materialiștii reduc universul într'o stare vrednică de plâns. Căci dacă numai o clipă ar înceta existența lui Dumnezeu, atunci viața universului ar fi întreruptă. Ar fi curios să vedem cum l-ar învia acești oameni viteji și cum ar face să circule o viață nefirească în acest corp nemărginit de mare, în care ei, ca și noi, nu sunt decât niște paraziți neînchipuiți de mici.

După ce am contemplat rânduiala minunată a universului, ajungem să mărturisim, că ar fi complectă lipsă de judecată din partea unei ființe raționale, să presupună că nu există rațiune. Ne pare cu totul absurd să credem că spiritul a putut să apară în creierul omenesc și să se manifeste în legile universului, dacă n'ar fi existat din veșnicie. Teologii nu sunt întotdeauna dornici de dispreț și ne pare că predicatorul dela Notre Dame din Paris a pus talentul său oratoric în sprijinul și apărarea adevărului. Forța oarbă — zice pater Felix — producând armonia totală a universului, în cele din urmă desvoltări ale sale, s'a complectat prin ivirea ființei gânditoare. Insă, o Dumnezeule! Ce va trebui să fa-

cem cu raţiunea noastră, dacă trebue să admitem o astfel de întorsătură de idei şi o astfel de întortochiere a vorbelor? Cum se poate ca o forţă, care nu este inteligentă, să dea, ceea ce ea n'are, adică inteligenţa? Cum? Aceste forţe oarbe, lipsite de inteligenţă, îmbrâncindu-se unele pe altele, în neînţeleasa lor ciocnire de împrejurări, produc gândirea, ca o coroană a desfăşurării lor la fel cu puterea vegetală, care face să apară şi să se deschidă floarea în vârful tulpinii? Vai ! E curios, cum judecata voastră de filosofi se aşează în faţa acestei ipoteze de râs, privită din punct de vedere metafizic. Ordinea să fi existat în univers înainte chiar de a se fi aflat o gândire care să o fi zămislit, o inteligenţă care să o înţeleagă. o privire care să o admire, un suflet care să o contemple? Cum? Această natură oarbă, inconştientă, fără inteligenţă şi fără libertate, oferă priviri şi fără suflet, ţese cu mâinile sale, în tăcere veşnică, urzeala divină a tuturor lucrurilor? Ea făureşte armonia, fără să vrea şi fără să ştie chiar, până când, în vârful şi la suprafaţa acestui univers, fiu fatal al forţei oarbe, soseşte spiritul ca să asculte armonia pe care n'a făurit-o el şi să ia cunoştinţă de această rânduială, care nu vine dela el, căci doar este cu mult mai veche decât el ?

Cel puţin, sau este în univers raţiunea, care există în spiritul celor care s'au ridicat la descoperirea legilor ce îl conduc şi aceste legi există într'adevăr, sau, în caz contrar, toată clădirea gândirii omeneşti se clatină pe propria sa bază. Procedeurile de inducţiune, prin ajutorul cărora noi ne ridicăm de la analiză la sinteză, trebue să aibă obiecte reale de aplicaţie. Altfel judecăm în gol. A generaliza o lege observată numai în forţe, a crede că soarele va răsări

mâine, pentrucă a răsărit ieri, sau că grâul semănat în această toamnă va încolți înainte de iarnă și va da rod în vara ce va veni, căci așa s'a mai întâmplat; a traduce faptele naturale în formule matematice înseamnă a ne închipui că natura este supusă unei rânduieli raționale și că ceasornicul va arăta ora, după cum a fost construit. Chiar procedeul inducțiunii științifice este un silogism strămutat din domeniul omului într'al naturii. El se reduce la acest model fundamental: orânduiala rațională domnește în lume. Succesiunea sau generalizarea anumitor fapte observate intră în rânduiala rațională. Deci, succesiunea sau generalizarea există. Dacă omul, în aplicațiunile acestui procedeu, se înșeală câteodată, aceasta se întâmplă când nu se mărginește la aplicări imediate, sau când temeiul său de observație directă este neîndestulător. Toate științele și toate sintezele inductive ale omului sunt clădite pe siguranța că natura este supusă unei rânduieli raționale.

Minunata organizație a lumii nu vă silește să mărturisiți existența Ființei supreme? Și de altfel ne-am întrebat adesea, pentru ce cu atâta încăpătânare se refuză recunoașterea acestei existențe? Care sunt deci foloasele ateismului? Intru cât poate fi el mai de folos decât ateismul? Ce va câștiga omenirea, dacă va fi lipsită de aci înainte de credința în Dumnezeu? Cine este mai bun: omul care crede, sau acel ce nu crede? Este un act de mare slăbiciune când cineva este logic în conștiința sa? E oare o greșală când cineva are o judecată dreaptă? Pot fi spirite care se urcă până la cer pe o scară de paradoxe și cred că s'au urcat sus? Se vor înșela însă mult, căci urcarea lor seamănă cu acea veche încercare francmasonică în care cel inițiat pe mă-

sură ce urca o scară de o sută cincizeci de picioare scobora în așa fel, încât în vârful suirii sale, în momentul când își lua avântul să se arunce în vid, de abia părăsise pământul. Nu, domnilor! Saltul, pe care-l faceți nu e mai grozav decât acela, cu deosebire că el poate să aibă urmări rele pentru oamenii cu vederi strâmte, care nu observă greșelile voastre și vă consideră ca niște fenicși ai științei.

Dacă amăgirea voastră ar fi plăcută, dacă doctrinele voastre ar fi mângâietoare, dacă ideile voastre ar fi capabile să atâțe emulațiunea omenirii gânditoare și să se ridice către un ideal suprem, poate că vi s'ar ierta această rețetă. Dar unde se văd urmările triste, pe care le-ar putea avea pentru spiritul omenesc, o sănătoasă credință în Dumnezeu? Cunoașterea adevărului a bolnăvit vre-un creier? Lipsind omenirea de cea mai prețioasă comoară a sa, îndepărtând viața din univers, alungând spiritul din natură, neadmitând altceva decât o materie oarbă și forte chioare, lipsiți lumea, familia omenească de tată, de principiu, de scop. Geniul și virtutea, aceste reflectări ale măreției celei mai strălucitoare, se întunecă, dimpreună cu principiul luminii și lumea morală, ca și lumea fizică, nu sunt decât un haos nemărginit, demn de noaptea primitivă a lui Epicur.

Putem spune că ateismul absolut este o curată nebunie și tăgăduitorii cei mai înverșunați ai Dumnezeirii nu poate să atribue materiei ceea ce aparține spiritului și nici să creeze un Dumnezeu-materie, după chipul lor. Prin urmare, văzurăm că greșelile omenești asupra concepțiunii personalității divine, dela panteismul mlădios și mistic și până la ateismul cel mai aspru, au întunecat și denaturat

revelaţiunea universului, dar n'au nimicit-o. Dumnezeul naturii noastre rămâne nebiruit în mijlocul naturii. El rămâne forţa intimă şi universală, cârmuitoarea atomilor materiei, făuritoarea organismelor şi lumilor, începutul şi ţinta creaţiunilor vremelnice, lumina necreată, strălucind în lumea nevăzută şi către care sufletele se îndreaptă şovăind, ca acul magnetic, care nu găseşte odihnă decât atunci când s'a identificat cu planul polului magnetic.

Ajungând la sfârşitul lucrării, să ne oprim un moment spre a ne pătrunde bine de adevărurile dobândite în cursul acestei discuţiuni, ca să putem păstra adevărata impresiune pe care trebue să o lase în noi această apărare ştiinţifică. Lumea-i stăpânită azi de două curente mari, tot aşa de mari şi de adânci şi de greşite ca şi în epocile cele mai întunecate ale istoriei, ca şi în vremile străvechi, când inteligenţa omenească nu reuşise încă să ajungă la nicio concepţie exactă despre natură. Aceste două curente greşite, pe care le-am combătut sunt: deoparte ateismul, care tăgăduieşte existenţa spiritului în creaţiune, de alta superstiţia religioasă, care-şi creează un Dumnezeu mic, după asemănarea sa şi care face din univers un felinar magic la îndemâna oricui. Am arătat că aceste două curente greşite, deopotrivă de păgubitoare, deşi cea dintâi are un aer de indiferenţă, în timp ce cea de-a doua, este prin natura sa mai trufaşă, caută acum să se sprijine pe principiile solide ale ştiinţei contimporane. Am arătat, însă, că ele nu pot să-şi revendice în folosul lor aceste principii, că rămân fatalmente despărţite de adevărata ştiinţă pozitivă şi că se clatină la adierea celor mai mici discuţiuni,

în vreme ce în mijloc rămâne statornic și se continuă linia dreaptă a spiritualismului științific.

Să rezumăm argumentarea noastră. Dela început, stabilind locul ce-l ocupă problema, am constatat că punctul esențial stă în deosebirea ce trebue să facem între forță și materie și în examinarea chestiunii, dacă în natură materia, sau forța este atotstăpânitoare. De la cea dintâi privire, afirmările materialiștilor ne-au părut cu totul arbitrare și simple raționamente greșite, ușor de scos la iveală.

Examinarea rolului forței în natură a început cu priveliștea minunată a splendorilor cerești. Am văzut că în nemărginirea spațiului, lumile sunt cârmuite de legi, de legi matematice și că armonia mișcărilor cerești, rodnicia astrelor, întreținerea ființelor vii pe suprafața lor, viața și frumusețea universului se datoresc executării acestor legi. Materia inertă nefiind capabilă să înțeleagă și să aplice calculul infinitesimal, am conchis că ordinea numerică a organizării astronomice se datorește unui spirit, fără îndoială superior spiritului astronomilor, care au descoperit formula acestor legi. Însăși obiecțiunile ce ni se opun au combătut copilăriile respective.

Examinarea legilor ce cârmuesc diferitele combinații chimice, a rolului geometriei și algebrei în infinitul mic al puterilor care conduc fenomenele lumii anorganice și rânduesc mișcările atomilor, al armoniei descoperite în vibrațiunile luminii și sunetului, a deșteptării forței organice în lumea plantelor, ne-a demonstrat că aici pe pământ, ca și în cer, o inteligență necunoscută poruncește rânduiala lumii, constituindu-i măreția și frumusețea.

Stabilirea teoriei adevăratelor raporturi dintre forță și materie a avut ca motto vechea deviză a

Pitagoreilor: Numerele conduc lumea. Apoi, pătrunzând în domeniul vieții, prima înfățișare care s'a impus contemplării noastre a fost unitatea în care sunt învăluite toate ființele. Propriu zis, nu aparțin ființelor substanțele din care sunt alcătuite și fără încetare ele trec de la una la alta și astfel organizația vitală a planetei noastre are aerul de mijlocitor. Mecanismul alimentării și al respirațiunii ne-au arătat îndeajuns solidaritatea ce leagă animalele cu plantele. Trupul omenesc ni s'a înfățișat în transformare continuă. Marele fenomen al circulației materiei a stabilit că existența unei forțe centrale, care constitue viața în fiecare ființă, este absolut necesară pentru a explica durata neîntreruptă a organismului, echilibrul funcțiunilor vitale, însăși existența. Această forță organică nu poate fi transmisă decât prin naștere. Expunerea ultimelor cuceriri ale chimiei organice a întărit afirmarea forței, așa cum a fost stabilită de fiziologie. Coborîndu-ne de la viața actuală la origina ființelor pe pământ, spiritualismul a descoperit treptat necesitatea și adevărul său. Am comparat vechea ipoteză materialistă despre creațiune cu cea nouă și am găsit că ele sunt deopotrivă de neîndestulătoare. Aceeași cercetare ne-a condus la problema încă nerezolvată a generațiunilor spontanee. Punctul principal al chestiunii a fost constatarea, că în însăși ipoteza materiei, care se organizează de sine, teologia naturală nu e în discuție și că forța conducătoare este necesară în mod imperios. Mai mult decât atât, am văzut că nu învățații, ci numai discipolii neexperimentați, nu admit existența Dumnezeirii. Legea domnește în trnsformarea speciilor, în mersul și creațiunea lor deosebită. Cât privește omul, am văzut că locul său ca-

racteristic în creațiune e determinat cu mult mai mult de valoarea sa intelectuală decât de caracterul său anatomic, valoare care stă în puterea de judecată și în progresul de care omul este capabil.

Studiul acesta general asupra vieții pământești are ca motto următoarea gândire fundamentală din opera lui Aristot: Sufletul este cauza producătoare și principiul organizator al corpului viu.

Mai ales în om am recunoscut, cu o evidență ce nu se poate ataca, atotputernicia forței. De la început am văzut, că examinarea creierului a vădit iluzia metafizicienilor, care disprețuesc laboratorul și disecția și cred că natura e o simplă definiție. Această examinare a stabilit legăturile dintre creier și gândire și a arătat că compoziția creierului, forma, volumul, greutatea sa, nu sunt streine de suflet. Acțiunea spiritului asupra creierului a ieșit astfel din cadrul fiziologiei și s'a afirmat în valoarea sa reală. Ipotezele care au de scop să arate gândirea ca o secrețiune a substanței cerebrale, sau ca o simplă mișcare de nervi, au lăsat să se vadă slăbiciunea lor. Prezența sufletului am văzut-o manifestată chiar în nebunie, iar geniul a fost pentru noi cea mai înaltă manifestare a facultății de a gândi.

In fine, a venit să-și afirme valoarea, personalitatea omenească. Am văzut, că noi existăm realmente și că nu suntem numai însușirea schimbătoare a substanței creierului. Sufletul și-a afirmat unitatea și personalitatea sa. Contrazicerile dintre această unitate și multimea mișcărilor cerebrale și mai ales dintre identitatea permanentă a sufletului și schimbarea neîncetată a părților constitutive ale creierului, au redus la nimic ipoteza materialistă. In zadar au căutat să se apere. Am constatat nulitatea acestor

explicări în fața marelui fapt al afirmării conștiinței noastre.

In sfârșit, pentru a nimici cu totul ciudata pretențiune că materia cârmuește pe om, am discutat cu ajutorul faptelor și exemplelor, dacă e adevărat că voința și individualitatea nu sunt decât păreri, dacă e adevărat că conștiința și judecata depind de hrană. Exemplele istorice de voințe omenești energice, de caractere mari, de curaj, de tărie de virtute, ne-au dat dreptate față de ultimele pretențiuni ale materialiștilor și au arătat că facultățile intelectuale și morale nu sunt fenomene chimice, că spiritul locuește într'o lume deosebită de a materiei și e superior prefacerilor și mișcărilor trecătoare ale lumii fizice. Sufletul nostru n'a îngăduit ca demnitatea omenească, libertatea, principiile sfinte ale frumosului, adevărului și binelui să fie îngropate în haosul ipotezei materialiste. Această afirmare a drepturilor sufletului are ca motto cugetarea doctorului angelic, că sufletul e forma reală și potențială a trupului.

Cele trei mari diviziuni, pe care le-am rezumat, au avut ca întregire firească și confirmare considerațiunile noastre asupra menirii ființelor și a lucrurilor. Am criticat greșala și ridicolul celor cari reduc totul la om, precum și pe a celor ce tăgăduiesc existența vreunui plan în natură.. Legile organizatoare ale vieții, minunata construcție a organelor și a simțurilor, ne-au descoperit o cauză inteligentă în întemeierea vieții pe pământ. Ipoteza formării ființelor vii, sub puterea unei forțe instinctive universale și ipoteza transformării speciilor, departe de a distruge ideea de Creator, au lăsat neatinse înțelepciunea și puterea sa. Și astfel, din construirea ființ-

ţelor vii, se cunoaşte planul naturii. Mult mai convingător însă a fost afirmat planul naturii prin acţiunea instinctului ce se observă în regnul animal şi creaţiunea ne-a apărut cu mult mai măreţ complectată prin legile care-i asigură durata şi măreţia. Dar în timp ce prezenţa lui Dumnezeu se manifesta în ochii noştri cu mai multă tărie, problema generală a omenirii lumii ne apăru mult mai întinsă şi mai de temut, micimea noastră s'a arătat în toată lumina ei, natural, că apărarea noastră ne-a condus la ideia dominantă a punctului de plecare : să arătăm în acelaşi timp şi greşala ateismului şi a superstiţiei religioase.

Această examinare a scopului ultim din natură a avut ca motto titlul operei marelui fizician şi filosof Oersted: *Spiritul în natură*. Forţa spirituală trăieşte în esenţa lucrurilor, care cârmueşte universul până în cele mai mici părticele ale sale şi s'a descoperit astfel treptat în lumea siderală, în lumea anorganică, în lumea plantelor, în lumea fiinţelor însufleţite şi în lumea gândirii. Avem speranţa că observatorul de bună credinţă, al cărui spirit nu e turburat de nicio teorie, va fi înţeles, din expunerea ultimelor rezultate ale ştiinţei contimporane, afirmarea neîntreruptă a suveranităţii forţei şi a necesităţii materiale. Avem intima convingere, că ideea de Dumnezeu s'a prezentat cu mult mai mare şi mai curată decât orice imagină simbolică şi dogmatică şi că, creaţiunea universală, fiică misterioasă a gândirii, a apărut cu mult mai nemărginită şi mai frumoasă. In realitatea sa, universul s'a desfăşurat ca manifestarea unei singure idei, a unui singur plan, a unei singure voinţe.

Fie ca acest tablou al vieţii veşnice a naturii lui

Dumnezeu să fi îndepărtat din suflete rătăcirile mari pe care le seamănă în toate părţile materialismul şi să fi întărit inteligenţele noastre în cultul curat al adevărului. Fie ca spiritul nostru să se pătrundă din ce în ce mai mult de frumosul manifestat în natură şi să se sfinţească în bine, considerând mult mai complect unitatea operei divine, formându-şi o ideie mai dreaptă de menirea noastră spirituală, cunoscând poziţia noastră pe pământ faţă de totalitatea lumilor, ştiind în sfârşit că măreţia noastră este de a ne ridica fără încetare către stăpânirea bunurilor nepieritoare, care sunt zestrea lumii inteligenţelor.

Intr'o seară de vară, părăsisem coastele înflorite ale „Sainte-Adresse"-i, plăcuta vilă maritimă, aşezată pe povârnişul colinelor, pentru ca să mă uit spre apus, pe înălţimile capului Hève. Când privim aceste înălţimi din josul locurilor stâncoase, se pare că vedem colosuri de piatră roşite de soare, uriaşi nemişcaţi, care, ca nişte mărturii împietrite, sunt de faţă la frământările îngrozitoare ale mării şi care le văd cum se sting la picioarele lor. Singure aceste stânci uriaşe, pe care nu te poţi urca depe ţărm, par vrednice să stăpânească priveliştea măreaţă ce se desfăşoară înaintea ochilor. Alături de ele, ca şi în faţa mării, omul se vede aşa de mic încât pierde din vedere existenţa sa şi se simte unit cu viaţa nelămurită, ce pluteşte în sgomotul valurilor.

Incetul cu încetul, mă urcasem până pe podişul cel mai înalt, unde se ridică semnalele, ca să anunţe corăbierilor depărtaţi în largul mărilor, mişcarea neîncetată a valurilor la ţărm. Farurile se aprind odată cu începutul nopţii ca o stea permanentă în nemărginirea întunecoasă.

Glorioasa stea a zilei era încă atârnată roșie, în norii purpurii, deși pentru Havre, care rămăsese în urma mea, apusese, ca și pentru țărmurile line ce mărginesc împreunarea Senei cu marea. Sus, în înălțime, mă înconjura cerul albastru în toată curăția lui. Jos, florile locuite de insecte săritoare, ridicau straturi de parfum. Înaintai până la marginea unei prăpăstii, la picioarele căreia se deschideau adâncurile. Din înălțimea promontorului prăpăstios, privirea stăpânește nemărginirea mării, care se întinde la stânga, dela sud-est la nord-vest și dacă o îndrepți în jos spre picioare, ca se pierde în adâncimea râpelor verzi, a stâncilor și a mărăcinilor ce se întind, ca un covor aspru, la 300 de picioare în jurul acestui meterez. Mugetul valurilor abia se înalță până aici și urechea nu aude decât un sgomot veșnic același a cărui intensitate e legănat de vânt. Acest cântec depărtat al mării se pierde într'o tăcere nespus de mare.

Se pare că natura era atentă, la ultimul adio, pe care stăpânul luminii îl da lumii înainte de a se coborî de pe tronul său împărătesc și de a dispărea sub orizontul lichid. Liniștită și adâncită în gândiri, natura era de față la rugăciunea tuturor ființelor, căci ele, primind ultima privire a soarelui, îi trimeteau rugăciunea sfântă a recunoștinței. Toate, dela blânda meduză singuratică, de la steaua de mare cu broderiile ei de purpură și până la lăcustele săltărețe, până la alcyonii albi ca zăpada, toate îi mulțumeau cu pietate. Era ca un fum de tămâie ce se ridica din valuri și din munți si se părea că mugetele liniștite al țărmului, că vântul, care cu o adiere ușoară sufla pe uscat, că văzduhul îmbălsămat, că lumina palidă

în seninătatea azurului, că răcoarea căldurilor zilei, că, în sfârșit, toate lucrurile aveau în acest loc conștiința de existența lor și cu o nespusă iubire luau parte la această ultimă mărire a lui Dumnezeu.

In gândul meu, cu această jertfă a pământului se uneau atracțiunile lumilor între ele și nu numai acele care rând pe rând, apropie și depărtează globul nostru de focul solar, dar și atracțiunile tuturor stelelor, ce gravitează în nemărginirea cerurilor. Deasupra capului meu se desfășurau armoniile sublime și giganticele mișcări de translațiune ale corpurilor cerești. Pământul deveni un atom ce sboară în infinit. Simțeam o puternică legătură între acest atom neînsemnat și între toți sorii văzduhului, între aceia de unde lumina întrebuințează mii de ani ca să ne ajungă, între acei ce stau necunoscuți dincolo de vederea noastră omenească. Simțeam o legătură nevăzută care leagă toate globurile și toate sufletele în unitatea unei singure creațiuni. Și rugăciunea nemărginită a cerului nemăsurat avea ecoul, asemănarea și înfățișarea, văzută într'a vieții pământești care vibra împrejurul meu, în sgomotul mării, în parfumul țărmurilor, în cel din urmă cântec al păsărilor din desișuri, în melodia nelămurită a insectelor, în totalitatea mișcătoare a acestei priveliști și, mai ales, în lumina minunată a acestui amurg de seară.

Priveam... Dar eram așa de mic în mijlocul acestei mulțumiri, că măreția priveliștei mă copleși. Inaintea nemărginirii naturii, simții cum se risipește personalitatea mea. Mi se păru că nu puteam nici să vorbesc, nici să gândesc. Nemărginita mare curgea în infinit. Imi părea că nu mai exist și ochii

i se acoperiră ca de o perdea. Copleșit de nemărgi-
ta și formidabila măreție, căzui în genunchi
aplecat cu capul în iarbă, înaintea cerului. Ma-
a curgea în infinit, iar ființele își continuau ru-
ciunea.

Iar Soarele, izvorul luminii și al vieții, privea
ntru cea din urmă oară peste orizontul mărilor. Și
nd primi din partea tuturor ființelor această slă-
re, căci niciuna n'a cugetat să nu i-o dea, păru
plin mulțumit de această zi și coborî maiestos în
isfera altor popoare.

Intreaga natură se cufundă într'o tăcere profun-
. Nori de purpură și de aur sburară către culcu-
l împărătesc și-i ascunseră cele din urmă licăriri
șietice. Amurgul serii cobora din ceruri. Valu-
e aținiră, căci vântul care le mâna spre țărmuri
potolise. Gângăniile aripate se liniștiră. Și în
zduh se aprinse luceafărul de seară.

„O, Necunoscut misterios, îmi strigai eu! O, mare
nță! Ființă nemărginită! Ce suntem noi? Suprem
ător al armoniei!, Ce ești tu, dacă opera îți este
a de măreață? Sărmane mituri omenești care cred
te cunosc! O, Dumnezeule! Dumnezeule! Atomi!
nicuri, cât suntem de mici! Cât suntem de mici!
„Cât de mare ești Tu! Cine îndrăzni să te nu-
ească pentru întâia oară? Cine e trufașul nesoco-
care a pretins pentru prima dată că te-a definit?
Dumnezeule, Dumnezeul meu! Atotputernicul și
tot iubitorule! Nemărginire sublimă și necunos-
ă!

„Și ce nume trebue să dăm celor ce te-au tăgă-
it, celor care nu cred în tine, celor ce trăesc în-
ră de gândirea ta, celor care n'au simțit nicio-
ă prezența ta! O, tată al Naturii!

„O! te iubesc! te iubesc! Inceput atotputernic și necunoscut! Ființă, pe care niciun cuvânt omenesc nu te poate numi! O, divin Principiu, te iubesc! Sunt însă așa de mic, că nu știu dacă mă auzi...!"

Și cum aceste gânduri alergau înafară de sufletul meu, pentru a se uni cu afirmarea măreață a naturii întregi, norii se sfărâmară la apus și raze de aur din regiuni luminate se revărsară peste munte.

„Da! Mă asculți, Creatorule!? Tu care dai mici flori câmpenești frumusețea și parfumul său! Glasul oceanului nu-l covârșește pe al meu și gândirea-mi se înalță către Tine, o, Dumnezeule, împreună cu rugăciunea tuturor!".

Din înălțimea promontorului unde mă găseam, vederea se întindea la Sud, ca și la Apus, pe câmpie, ca și pe mare. Intorcându-mă, văzui casele omenești, ce păreau jumătate culcate pe câmpie. La Havre, străzile negustorești se luminară și mai departe pe partea opusă. La Trouville, carul plăcerilor își aprindea luminile în timp ce natura înțelegea datoriile față de Dumnezeu și saluta trimiterea unuia din astrele sale, în timp ce toate ființele își înălțau împreună rugăciunile, iar valul vâjâitor al mărilor unea cu adierea serii rugăciunea de mulțumire la sfârșitul acestei zile frumoase, în timp ce toată opera aceasta creată se da jertfă Creatorului. Creatura, înzestrată cu un suflet nemuritor, responsabil, — ființa privilegiată a creațiunii, — reprezentantul gândirii, OMUL, trăia departe, nepăsător de aceste măreții — și doar avea ochi și nu vedea și urechi și n'auzea, părând că nu ia seama la armonia universală în sânul căreia ar fi trebuit să-și găsească fericirea și gloria.

CUPRINSUL

1. *Prefață la ediția I-a.* . . . . . pag. 3
2. *Prefață la ediția II-a.* . . . . . „ 15

CARTEA I

I. **Forța și Materia** . . . . . pag. 17
Poziționea problemei . . . . . „ —

Rolul științei în societatea modernă. — Puterea și mărirea sa. — Marginile ei și năzuința de a trece dincolo de ele. — Științele nu pot da lui Dumnezeu nici o definițiune. — Procedeul general al ateismului contimporan. — Obiecțiuni împotriva existenței lui Dumnezeu scoase din neschimbarea legilor și strânsa legătură dintre forță și materie. — Iluziunea celor care afirmă sau neagă. — Chestiunea generală se rezumă în stabilirea raporturilor reciproce dintre forță și substanță.

II. *Cerul* . . . . . pag. 45

Armoniile lumii siderale. — Legea lui Kepler. — Atracțiunea universală. — Întocmirea orbitelor și a mișcărilor. — Forța cârmuește materia. — Caracterul inteligent al legilor astronomice, condițiunile stabilității universului. — Puterea, ordinea, înțelepciunea. — Negațiunea ateistă, imputări curioase organizatorului, obiecțiuni ciudate mecanicului. — E adevărat că nu e niciun semn de inteligență în alcătuirea naturii? — Răspuns judecătorilor lui Dumnezeu.

BUCUREȘTI CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

III. *Pământul* . . . . . pag. 63

Legea combinațiunilor chimice. — Proporțiuni definite. — Infinitul mic și atomii.—Circulațiunea moleculelor sub conducerea puterilor fizico-chimice. — Geometria și algebra în regnul anorganic. — Estetica științelor. — Numărul cârmuește tot. — Armonia sonurilor. — Armonia culorilor. — Importanța legii. — Importanța mai mică a materiei, inerția sa. — Prima deșteptare a forței organice în lumea vegetală.

CARTEA II

Viața

I. *Circulațiunea materiei* . . . . . pag. 87

Morsul neîncetat al atomilor prin organisme. Frăția universală a ființelor vii. Legătura nedesfăcută între plante, animale și oameni. — Viața aparentă și viața nevăzută. — Corpul se schimbă perpetuu. — Echilibrul funcțiunilor vitale probează o forță diriguitoare. — Descompunerea cadavrului probează că viața este o forță; că această forță nu este o chimeră. — Omulețul. — Fapte și gesturi ale chimiei organice. — Această chimie nu creează nici ființe vii, nici organe. — Materia circulă, *forța* cârmuește.

II. *Origina ființelor* . . . . . pag. 146

Creațiunea după materialismul antic și după moderni. — Istoria științifică a generațiunilor spontanee. — Cum ipoteza generațiunilor spontanee nu atinge persoana lui Dumnezeu. — Rătăcirea și pericolul celor care-și îngăduie să amestece pe Dumnezeu în discuțiunile lor. — Apariținea pe rând a speciilor poate fi rezultatul puterilor naturale fără ca ateismul să câștige ceva din această ipoteză. — E Biblia atee? — Origina și transformarea ființelor. — Regnul vegetal, regnul animal, neamul omenesc. — Vechimea omului. — Toate faptele geologiei, zoologiei sau arheologiei nu neliniștesc teologia naturală.

CARTEA III

Sufletul

I. *Creierul* . . . . . pag. 207

Greșala psihologilor și metafizicienilor, care disprețuesc lucrările fiziologici. — Fiziologia anatomică a creierului. — Raportul dintre creier și cugetare. — Acest raport nu dovedește că cugetarea este o însușire a materiei creierului. — Discuțiune și dovezi protivnice. — Spiritul cârmuește corpul. — Greșala de a asemăna cugetarea cu o secrețiune sau cu combinațiuni chimice. — Câteva definițiuni naive ale materialiștilor. — Absurditatea ipotezei lor și a urmărilor ei.

II. *Personalitatea omenească.* . . . . pag. 242

Ipoteza, care înfățișează sufletul ca o însușire a creierului, nu se poate susține înaintea faptelor personalității omenești. — Contrazicerea între unitatea sufletului și multiplicitatea mișcărilor cerebrale. — Contrazicerea între asemănarea neîntrecută a sufletului și între schimbarea necurmată a părților ce constitue creierul. — Tăcerea materialiștilor asupra acestui îndoit fapt. — Neputința teoriei lor. — Îndrăzneala explicațiunilor lor față de siguranța morală a identității noastre. — Cum unitatea și identitatea sufletului demonstrează deșertăciunea ipotezei materialiste.

III. *Voința omului* . . . . . pag. 271

Cercetarea și răsturnarea cugetării: materia cârmuește pe om. Dacă este adevărat că voința și individualitatea nu sunt decât închipuiri. Dacă este adevărat că conștiința și judecata depind de hrană. Exemple istorice de voinți omenești energice și de caractere alese. Despre curaj, stăruință și virtute. Facultățile intelectuale și morale nu fac parte din chimie. Rătăciri curioase date la iveală pe țărmurile Rinului. Influența legumelor asupra progreselor spirituale ale omenirii. Despre năzuințe și simțiminte independente de materie. Spiritul și trupul.

CARTEA IV

Menirea ființelor și a lucrurilor

I. *Scopul naturii. Intocmirea ființelor vii.* pag. 331

Greșala și ridicolul celor ce reduc totul la om. Greșala asemănătoare a celor care tăgăduesc existența unui plan în natură. Legile organizatoare ale vieții descoperă o cauză inteligentă. Intocmirea minunată a organelor și a simțurilor. Ochiul și urechia. Ipoteza formării ființelor vii, printr'o putere instinctivă universală. Ipoteza transformării speciilor. Toate aceste ipoteze nu distrug înțelepciunea planului naturii.

II. *Planul naturii. Instinct și inteligență.* pag. 382

Despre legile care conduc conservarea speciilor. — Puteri instinctive speciale. — Instinctul nu poate fi explicat prin ipoteza obișnuințelor ereditare. — Deosebirea fundamentală dintre faptele instinctive și faptele raționale. — Scopul în operele naturii. Rânduiala generală și armoniile universale. — Care este menirea generală a lumii? — Mărimea problemei. — Neîndestularea rațiunii omenești.

VERIFICAT 2007

CARTEA V

Dumnezeu

I. *Religiunea prin știință* . . . . . pag. 417

Dumnezeu este în natură „forța" vie și personală, cauza mișcărilor atomice, legea fenomenelor, rânduitorul armoniei, tăria și susținătorul lumii. — Omul creând pe Dumnezeu după chipul său. — Greșala antropomorfismului. — Părerile filosofului Xenofan de acum 2400 ani. — Natura lui Dumnezeu este necunoscută. — Niciun sistem filosofic sau religios nu o poate defini. — Diferitele forme ale ideii de Dumnezeu, după oameni. — Dumnezeul științei. — Ultimele vederi asupra auto-doctrinei. — Concluziune generală. — Incheiere.

C.U. „M. EMINESCU" IAȘI

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY

BCU IASI/CENTRAL UNIVERSITY LIBRARY